



**МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ,
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ
АСПЕКТЫ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ,
СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ,
ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ И АДАПТИВНОЙ
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

Гомель
2023

Учреждение образования
«Гомельский государственный университет
имени Франциска Скорины»

**МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ,
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ
АСПЕКТЫ ФИЗИЧЕСКОГО
ВОСПИТАНИЯ, СПОРТИВНОЙ
ТРЕНИРОВКИ, ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ И
АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ
КУЛЬТУРЫ**

Материалы
II Международной научно-практической конференции

(Гомель, 5–6 октября 2023 года)

Электронное научное издание

Гомель
ГГУ им. Ф. Скорины
2023

ISBN 978-985-577-983-5

© Учреждение образования
«Гомельский государственный
университет имени
Франциска Скорины», 2023

УДК 796.011.3(082)

Методологические, теоретические и практические аспекты физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры [Электронный ресурс] : II Международная научно-практическая конференция (Гомель, 5–6 октября 2023 года) : материалы / Гомельский гос. ун-т им. Ф. Скорины ; редкол. : Г. И. Нарскин (гл. ред.) [и др.]. – Электрон. текст. данные (1,82 МБ). – Гомель : ГГУ им. Ф. Скорины, 2023. – Системные требования: IE от 11 версии и выше или любой актуальный браузер, скорость доступа от 56 кбит. – Режим доступа: <http://conference.gsu.by>. – Заглавие с экрана.

Сборник содержит материалы по актуальным проблемам физического воспитания дошкольников, учащихся, студенческой молодежи и взрослого населения; актуальным проблемам современного спорта, медико-биологического обеспечения физкультурно-спортивной деятельности и вопросам спортивного права. В сборнике представлены результаты теоретических и практических исследований авторов.

В представленных работах сохранен авторский стиль. Мнение редколлегии не всегда совпадает с мнением авторов. Материалы предназначены для студентов, магистрантов и аспирантов, а также преподавателей образовательных учреждений, специалистов-практиков.

Материалы издаются в соответствии с оригиналом, подготовленным редакционной коллегией, при участии издательства.

Редакционная коллегия:

Г. И. Нарскин (главный редактор);

С. В. Севдалев (заместитель главного редактора);

А. С. Малиновский (ответственный редактор);

Е. В. Осипенко (ответственный секретарь);

К. К. Бондаренко, С. В. Шеренда, Е. П. Врублевский, В. Н. Старченко,

А. Е. Бондаренко, М. В. Коняхин, А. Г. Нарскин

ГГУ имени Ф. Скорины
246028, г. Гомель, ул. Советская, 104,
Тел.: (0232) 50-49-03, 60-20-42
<http://www.gsu.by>

© Учреждение образования «Гомельский
государственный университет имени
Франциска Скорины», 2023

СОДЕРЖАНИЕ

Бобкова Е. Н., Петрова В. В. Предпосылки приобретения дополнительной квалификации студентами вузов направления «Адаптивная физическая культура».....	5
Бутько А. В. Рекреационный потенциал города Бобруйска.....	8
Бутько А. В., Брановицкая А. А. Болотный футбол как нестандартный вид спорта: история возникновения, особенности и общественное признание.....	12
Володкович С. Л., Володкович Е. В. Изучение спроса на спортивно-оздоровительные услуги в студенческой среде.....	14
Ворепко В. Н., Нарскин Г. И., Мельников С. В. Формирование военно-прикладных навыков студентов средствами военного многоборья.....	17
Глебова Л. А., Горовой В. А. Особенности адаптации к физическим нагрузкам студентов факультета физической культуры.....	21
Гончар Н. А., Ковалев Д. А. Использование игровых упражнений при обучении прыжку в длину.....	23
Горовой В. А., Глебова Л. А. Рекреативная физическая культура как фактор укрепления и сохранения здоровья студентов.....	25
Звягина Е. В. Функциональный статус киберспортсмена.....	29
Иванов С. А. Рефлексия концептуальных основ олимпийского образования в Республике Беларусь.....	32
Йиндон Н., Яковлев А. Н. Спортивные практики в сфере физической культуры и спорта.....	34
Киреева А. В., Антипенкова И. В. Влияние занятий корпоративным спортом на физическое и психоэмоциональное состояние работников умственного труда.....	36
Коледа В. А., Баранаев Ю. А. Стратегия и технологии спортивного отбора и ориентации в единоборствах: поиск идеального спортсмена.....	40
Колосовская Л. А. Дистанционная форма проведения практических занятий по физической культуре у студентов специальной медицинской группы.....	42
Конанкова А. В. (Печура), Колоцей К. В. Антропометрические показатели развития гребцов на байдарке и каноэ 16-летнего возраста.....	44
Коршук М. М. Характер утомления мышц предплечья при серийном выполнении удара смеш в бадминтоне.....	46
Логвина Т. Ю., Цзан Ю. Ушу в физическом воспитании детей 5–6 лет.....	48
Масло М. И., Квашук П. В. К проблеме спортивно-педагогической диагностики в процессе подготовки гребцов на байдарках и каноэ высокой квалификации.....	51
Мельников С. В., Нарскин А. Г. О необходимости коррекции тренировочных нагрузок высококвалифицированных пловцов в зоне смешанного аэробно-анаэробного воздействия.....	54
Митусова Е. Д., Симонян Л. А. Формирование патриотизма у школьников старших классов с акцентированным применением средств физической культуры.....	57
Нарскин А. Г., Никитушкин В. Г. Функциональная подготовка в теории спорта.....	60
Ночевная И. С., Прилуцкий П. М. Причины снижения интереса студентов к занятиям физической культурой и спортом.....	64
Петрушкина Н. П., Коломиец О. И., Симонова Н. А. Физиологическая оценка эффективности использования фитопрепаратов в системе восстановления спортсменов...	66
Пикас А. В., Блашкевич А. В. Организация тренировок в холодное время года у гребцов академической гребли.....	70
Сахновская Н. Л., Стешиц Н. Н., Лось Е. Е. Оценка эффективности оздоровительной видеопрограммы методом опроса студенток специальных медицинских групп.....	72

Старченко В. Н. Динамика уровня тревожности и учебной мотивации учащихся лицея МЧС в ходе реализации экспериментального проекта Министерства образования Республики Беларусь (2018–2023 годы).....	75
Тимофеева Е. А., Митусова Е. Д. Информационные технологии, применяемые молодежью в современном вузе.....	79
Тырлова В. А., Новикова К. П., Плешкунов Д. А. Беговая нагрузка для квалифицированных спортсменок в современном пятиборье.....	81
Чередник Т. А. Нейроигры для развития мышления у дошкольников.....	84
Шан Минцзюньке Становление женского хоккея с шайбой в Китае: существующие проблемы и текущее состояние.....	87
Яковлев А. Н., Макарова Л. С. Использование средств спортивно-оздоровительного туризма в физическом воспитании студентов.....	89

ПРЕДПОСЫЛКИ ПРИОБРЕТЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ СТУДЕНТАМИ ВУЗОВ НАПРАВЛЕНИЯ «АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

В настоящее время государственное регулирование высшего образования в значительной степени направлено на совершенствование и реализацию учебных программ, обеспечивающих возможность получения обучающимися одновременно нескольких квалификаций и развития индивидуальных образовательных технологий [4].

Исследования, проведенные в последние годы, указывают на то, что плавание является одним из наиболее распространенных видов физической активности среди инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, который способствует поддержанию здоровья человека на протяжении всей жизни [3, 6, 10]. Плавание, как форма двигательной активности, имеет большой потенциал в качестве средства профилактики и лечения многих заболеваний [9]. По поручению Президента в Российской Федерации разработана и внедрена межведомственная программа «Плавание для всех» в рамках федерального проекта «Спорт-норма жизни». Где главной целью выступает – создание условий для обучения и занятий плаванием различных возрастных и социальных групп населения страны, в том числе инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Анализ научных публикаций и данных Федерального статистического наблюдения за деятельностью учреждений по адаптивной физической культуре и спорту по форме 3-АФК позволяют заявить о дефиците специалистов в области адаптивного плавания [2, 8]. При этом специализированные требования по плавательной подготовленности на вступительных экзаменах в вузах физкультурного профиля отсутствуют.

Проблема нехватки профессиональных кадров в области адаптивного плавания и определяет актуальность и важность проводимого исследования.

Цель исследования – выявление предпосылок, обеспечивающих возможность получения студентами направления «Адаптивная физическая культура» дополнительных квалификаций в области адаптивного плавания.

Методы исследования: анализ учебных планов вузов физкультурного профиля, данных Федерального статистического наблюдения за деятельностью учреждений по адаптивной физической культуре и спорту по форме 3-АФК, а также научной и методической литературы, педагогическое наблюдение, анкетирование, контрольно-педагогические испытания и методы математической статистики.

Исследование проводилось с сентября 2020 по июнь 2022 гг. на базе кафедры водных видов спорта ФГБОУ ВО «Смоленский государственный университет спорта». В исследовании принимали участие студенты первого курса 17–19 лет (n=47), из них – 24 девушки и 23 юноши, обучающиеся по направлению «адаптивная физическая культура» профиль «физическая реабилитация». Исследование плавательной подготовленности студентов первого курса проводилось на первых занятиях по дисциплине «Физическая культура (плавание)». К испытаниям допускались студенты, умеющие уверенно держаться на воде (n=41) из них – 21 девушка и 20 юноши.

Анализ учебных планов ВУЗов физкультурного профиля России и программ дисциплин, связанных с плаванием, адаптивным плаванием и гидрореабилитацией, по направлению подготовки «Адаптивная физическая культура» профиля «физическая реабилитация» свидетельствуют о том, что практическая плавательная подготовка, в том или ином виде, присутствует во всех высших учебных заведениях, имеющих соответствующую материальную базу. Однако, выявлено отсутствие единого подхода при распределении учебной нагрузки, выделяемой на практические занятия по дисциплинам плавания. Так, дисциплина по теории и

методике базового вида спорта – плавания, присутствует не во всех университетах. В ФГБОУ ВО «СГУС» плавание реализуется по средствам дисциплины «Физическая культура».

В остальных вузах распределение контактной работы с преподавателем варьируется от 32 до 88 часов. В рамках элективной дисциплины по физической культуре и спорту в Смоленском и Сибирском университетах реализуется модуль «Адаптивное плавание». В ФГБОУ ВО СибГУФК и НГУ им. П.Ф. Лесгафта в рамках части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений, реализуются дисциплины гидрореабилитации. Но следует отметить, что в последнем за счет дисциплин по выбору при реализации индивидуальных образовательных траекторий обучающийся могут углубить свои профессиональные компетенции в направлении гидрореабилитации при изучении дисциплин «Технологии гидрореабилитации» и «Основы гидрореабилитации».

В процессе изучения научно-методических источников и практического опыта работы тренеров по плаванию было установлено, что для достижения занимающимися приемлемого уровня плавательной подготовленности, необходимо не менее 36 часов практических занятий. Это позволит студентам ознакомиться со свойствами воды, сформировать предварительное представление о технике плавания и разучить основы различных способов плавания. Однако, для перехода на следующую ступень плавательной подготовки, а именно, для закрепления и совершенствования техники плавания спортивными стилями, требуется значительно больше времени – от 136 до 200 часов [5, 7]. Таким образом, в отдельных учебных заведениях установлен острый дефицит практической подготовки студентов, необходимой для полноценного овладения навыками плавания. Недостаток практических занятий в плавательном бассейне, не способствует качественной подготовке специалистов в области тренерской деятельности по адаптивному плаванию.

В процессе педагогического наблюдения на занятиях по дисциплинам «Адаптивное плавание» и «Физическая культура (плавание)» было установлено, что 15 % студентов не умеют уверенно держаться на воде, еще 20 % умеют плавать только самобытными способами. Следует отметить, что среди девушек процент не умеющих плавать заметно выше – 24 %. Полученные нами данные сопоставимы с результатами исследований, проведенных А.Ю. Александровым и А.М. Грошевым в 2022 году [1].

Результаты открытого анкетирования студентов показали, что они различают между собой понятия «умею плавать» и «умею держаться на воде». Кроме того, выявлено, что 32 % опрошенных не умеют плавать, при этом 92 % из них выразили желание научиться плавать с использованием спортивных стилей («как спортсмен», «кролем», «дельфином»).

Для проведения контрольно-педагогических испытаний были отобраны следующие упражнения: «плавание 50 м вольным стилем на время», «12-минутный плавательный тест Купера», «плавание без остановки», «ныряние в глубину», «ныряние в длину», позволяющие оценить общую и прикладную плавательную подготовленность студентов. Контрольное упражнение «Плавание 50 м на время» оценивалось по нормативу в соответствии с государственными требованиями VI степени ВФСК ГТО. «12-минутный плавательный тест Купера» оценивался по нормативам для возрастной категории 13-19 лет.

В «плавании без остановки» учитывалось расстояние, преодоленное пловцом без остановки на отдых: девушки – 200 м; юноши – 400 м. Для успешного выполнения упражнения «ныряние в глубину» девушкам и юношам необходимо совершить ныряние на глубину 4 метра и собрать предметы, находящиеся на дне бассейна. Норматив в упражнении «ныряние в длину» у девушек: более 15 м – высокий уровень; 10–15 м – средний уровень; менее 10 м – низкий уровень; у юношей: более 20 м – высокий уровень; 15–20 м – средний уровень; менее 15 м – низкий уровень.

По результатам выполнения контрольного упражнения «плавание 50 м» средний уровень общей плавательной подготовленности выявлен у девушек ($1:23,62 \pm 7,85$ с), и низкий – у юношей ($1:06,08 \pm 12,82$ с). С нормативом ВФСК «ГТО» не смогли справиться 25 % девушек и 42 % юношей.

Установлены невысокие средние групповые результаты «плавательного 12-ти минутного теста Купера», характеризующего степень плавательной подготовленности и общей выносливости человека, у девушек составили $264,52 \pm 59,64$ м, у юношей – $409,00 \pm 58,19$ м.

Аналогичная картина выявлена и по данным педагогических контрольных испытаний, позволяющих определять степень прикладной плавательной подготовленности студентов. В упражнении «плавание без остановки» норматив не смогли выполнить 95 % девушек и 76 % юношей, а при «нырянии в глубину» предметы смогли поднять лишь 65 % юношей и 57 % девушек. В упражнении «ныряние в длину» девушки показали результат, составивший $10,52 \pm 3,57$ м, а юноши – $14,75 \pm 4,29$ м, что говорит о недостаточной прикладной плавательной подготовленности.

Таким образом, на основании качественных и количественных результатов проведенного исследования зарегистрирован низкий уровень общей и прикладной плавательной подготовленности студентов, поступивших на первый курс. Для возможности приобретения дополнительной квалификации и формирования профессиональных компетенций в области тренерской деятельности по адаптивному плаванию необходим не только высокий уровень плавательной подготовленности студентов, но и обязательное получение знаний по теории и методике адаптивного плавания и получение необходимых для будущей профессии, профессионально значимых, умений и навыков на практических занятиях в плавательном бассейне.

1. Актуальной проблемой является дефицит квалифицированных тренеров в адаптивном плавании. Специалисты, работающие в адаптивной физической культуре, не владеют необходимыми прикладными умениями и навыками. Для решения данной проблемы необходимо разработать и реализовывать специализированные образовательные программы, которые позволят увеличить количество квалифицированных тренеров в адаптивном плавании.

2. Анализ учебных планов и рабочих программ дисциплин, показал, что не во всех вузах физкультурного профиля Российской Федерации проектируется достаточный объем контактной работы студента с преподавателем, обеспечивающий прочное освоение обучающимися умений и навыков спортивного и прикладного плавания.

3. Установлен низкий уровень общей и прикладной плавательной подготовленности студентов, поступивших в вуз по направлению подготовки «Адаптивная физическая культура» профиля «физическая реабилитация». Данное обстоятельство на сегодняшний момент не позволяет сформировать у студентов необходимые профессиональные компетенции для получения дополнительной квалификации «тренер адаптивного спорта (плавание)» без увеличения объема теоретической и практической подготовки. Для приобретения студентами вузов физкультурной направленности направления «адаптивная физическая культура» дополнительной квалификации в области адаптивного плавания требуется внести существенные изменения в учебный процесс с акцентом на усиление общей и прикладной плавательной подготовки, а также на развитие профессиональных навыков в области адаптивного плавания.

4. В качестве варианта оптимизации учебного процесса, направленного на формирование компетенций в области адаптивного плавания для студентов, специализирующихся в «физической реабилитации» в рамках направления «Адаптивная физическая культура», предлагается дополнить учебный план дисциплинами по выбору: «Теория и методика базовых видов двигательной деятельности (плавание)», «Адаптивное плавание» и «Теория и методика предотвращения несчастных случаев на воде», реализовав возможность использования индивидуальных образовательных траекторий.

Список использованной литературы

1. Александров А.Ю. Мнения специалистов о плавательной подготовленности студентов вузов России и ближнего зарубежья / А.Ю. Александров, А.М. Грошев // Ученые записки университета Лесгафта. – 2022. – №8 (210). – С. 3–6.

2. Бударин М.В. Подготовка специалистов по плаванию для работы с детьми, имеющими интеллектуальные нарушения, в соответствии с требованиями современных стандартов

спортивной подготовки / М.В. Бударин, А.Ю. Кейно // – Вестник ТГУ. – 2016. – №5–6 – С. 157–158.

3. Дерезлазова В.В. Влияние физкультурно-оздоровительных занятий по плаванию на физическую работоспособность инвалидов / В.В. Дерезлазова, Л.Г. Свеженцева, Е.В. Стрижакова, Д.Г. Аракелян, Л.А. Кадуцкая // Экономика и социум. – 2020. – №7 (74). – С. 591–596.

4. О развитии науки и высшего образования в новых условиях [Электронный ресурс]: постановление Совета Федерации Федерального собрания РФ, 23.12.2022 № 728-СФ // Совет Федерации Федерального Собрания Российской Федерации: – Режим доступа: <http://council.gov.ru/activity/documents/141585>. – Дата доступа: 20.07.2023.

5. Примерная рабочая программа учебного предмета «Физическая культура» (модуль «Плавание») для образовательных организаций, реализующих образовательные программы начального общего и основного общего образования, включающая 36-часовую программу обучения плаванию [Электронный ресурс] // Реестр примерных основных образовательных программ: официальный сайт – Режим доступа: <https://fgosreestr.ru/oop/plavanie-1-11> – Дата доступа: 24.06.2023.

6. Распопова Е.А. Адаптивное плавание как средство социализации детей-инвалидов с ментальными нарушениями / Е.А. Распопова, Н.В. Попович, Д.Г. Сироткин // Вестник МГПУ. Серия: Естественные науки. – 2017. – №3 (27). – С. 65–69.

7. Савельева О.Ю. Ретроспективный анализ основных программных документов по обучению плаванию учащихся общеобразовательных школ современной России / О.Ю. Савельева [и др.]. // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2016. – № 10(140). – С. 144–150.

8. Шахманов П.Е. Формирование профессиональных двигательных компетенций и умений бакалавров-гидропедагогов / П.Е. Шахманов, К.И. Безотечество // Научно-педагогическое обозрение Pedflogical Review. – 2019. – №3 (25). – С. 158–163.

9. Эффективность использования жизненной емкости легких у пловцов различной специализации / А.Г. Нарскин, С.В. Мельников, Е.П. Врублевский, В.Ф. Костюченко, Е.Ф. Орехов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2016. – № 2 (132). – С. 135–139.

10. Ямалов А.А. Двигательная реабилитация детей, инвалидов по зрению со сколиозом I-II степени / А.А. Ямалов, Е.С. Волкова // Медицинский вестник Башкортостана. – 2021. – №5 (95). – С.41- 44.

А. В. Бутько

г. Минск, Белорусский государственный университет культуры и искусств

РЕКРЕАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ГОРОДА БОБРУЙСКА

Рекреационный туризм со временем трансформировался в отдых с элементами оздоровления. Забота о здоровье становится все более популярным трендом туристических путешествий в XXI веке. Целью рекреационного туризма принято считать отдых с восстановлением физических, психических и эмоциональных сил, поэтому рекреационные программы могут содержать элементы культурного, спортивного, приключенческого и других видов туризма. В Беларуси на государственном уровне осуществляется поддержка оздоровления населения страны, а также экспорт медицинских и оздоровительных услуг. Одним из важнейших документов, отражающих план развития отрасли, является Концепция санаторно-курортного лечения и оздоровления населения Республики Беларусь, реализация которой способствует укреплению здоровья населения, улучшению качества его жизни, а также развитию инфраструктуры курортов и лечебно-оздоровительных местностей.

Кроме того, в целях обеспечения доступности санаторного и медицинского туризма был принят Указ Президента Республики Беларусь № 295 от 24 июля 2018 г., который устанавливает безвизовый порядок пребывания туристов на срок до 30 суток при условии въезда и выезда через Национальный аэропорт «Минск».

Целью нашего исследования явилось исследование развития рекреационного и оздоровительного туризма в г. Бобруйске и Бобруйском районе.

Предмет исследования – особенности организации рекреационного и оздоровительного туризма в г. Бобруйске и Бобруйском районе.

В среднем в стране ежегодно пользуются услугами санаториев более 300 000 человек. Следует отметить, что санаторные туры являются более продолжительными – в среднем более 21 дня (комплекс лечебных процедур составляет не менее 14 дней), так как часть времени занимает адаптация, вход в лечебный режим и выход из него во избежание чрезмерной нагрузки на организм. Важнейший принцип эффективного санаторного обслуживания – его комплексность, т. е. использование разнообразных природных лечебных факторов в сочетании с диетотерапией, физиотерапией, ЛФК, лекарственной терапией и другими методами при условии соблюдения санаторного и индивидуального режимов. Традиционно санаторный сегмент популярен у российских туристов несмотря на то, что стоимость услуг, как и стоимость проезда, с каждым годом увеличивается. В пользу санаториев Беларуси работает сложившийся имидж доступности, однако вместе с дополнительными услугами и расходами на проезд сегодня отдых в российских оздоровительных курортах по совокупности оказывается выгоднее или сопоставим по цене. Кроме того, именно благодаря лечебным программам белорусские санатории остаются на высоком уровне: постоянно обновляется лечебная база, закупается современное оборудование, разрабатываются комплексные медицинские программы, проходит сертификация medical-spa-услуг, реновация номерного фонда, предлагаются новые услуги (апитерапия, гирудотерапия, акупунктура, спелеолечение, карбокситерапия). В связи с этим среди аудитории российских любителей санаториев Беларуси наблюдается высокая возвратность, в том числе благодаря присутствию и активности санаториев в интернете (удобные сайты с возможностью онлайн-бронирования и оплаты), а также программам лояльности (акции, бонусы, скидки).

Услуги медицинского туризма (medical tourism) в Беларуси стали предоставляться в последнее десятилетие. Самыми востребованными медицинскими направлениями во въездном туризме в страну являются пластическая хирургия, онкология, урология и гинекология, стоматология, трансплантология, кардиохирургия, ортопедия и травматология, офтальмология, медицинская диагностика и спелеолечение.

Под рекреационным потенциалом географических зон подразумевается группа природных, культурных, исторических, социальных и экономических условий для ведения восстановительных процессов на конкретных территориальных участках. Основополагающей составляющей выступают природные ресурсы [3].

Бобруйск расположен в юго-западной части Могилевской области, на реке Березине. Он является административным центром одноименного района. Население Бобруйска составляет 219 200 человек, что делает его самым большим городом Беларуси, находящимся в областном подчинении. Это второй город по численности населения город в Могилёвской области и седьмой в целом по Беларуси. Бобруйск является крупным промышленным центром, здесь наиболее развиты химическая (ОАО «Белшина»), машиностроительная и металлообрабатывающая отрасли. На окраине города расположен санаторий им. В.И. Ленина.

Санаторий им. В.И. Ленина уже давно пользуется популярностью среди ценителей отдыха и оздоровления в санаториях Беларуси. Люди уже более 70 лет приезжают в это живописное место Бобруйска за уникальными целебными грязями и исцеляющей минеральной водой. В советский период санаторий был Всесоюзного значения и являлся научно-практической базой для академиков и профессоров по изучению пользы минеральных вод. И сегодня, «родившиеся в СССР» приезжают в санаторий даже из отдалённых точек нашей планеты: Мурманск, Сахалин, Израиль, США и др. [1].

Санаторий расположен на красивом берегу реки Березина с великолепным пляжем. Он находится на окраине города, среди лиственных и еловых деревьев. Вдали от промышленных предприятий и шумных трасс. Это создаёт чистоту атмосферы, тишину, ощущение уединения и близости с природой.

Санаторий представляет услуги по лечению: болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани; болезни нервной системы; болезни мочеполовой системы. Также дополнительно могут быть назначены процедуры для лечения кожных заболеваний, органов дыхания, болезни органов пищеварения.

Санаторий принимает около 300 человек, для которых предусмотрены 1–2 местные комфортабельные номера (однокомнатные и двухкомнатные) в двух корпусах. Наличие хорошо оснащенной лечебно-профилактической базы санатория, высококвалифицированных специалистов, сочетание различных лечебных факторов и накопленный опыт работы позволяют намного быстрее и с оптимальными результатами лечить отдыхающих. Виды лечения разнообразные и многогранные, т.к. в своём арсенале санаторий имеет новейшее оборудование. Но особой популярностью пользуется минеральная вода. На территории санатория четыре источника минеральных вод различного химического состава и лечебного действия. Источник № 1 и № 3 используется для наружного воздействия в виде общих минеральных ванн. Минеральные воды источников № 2 и № 4 – слабощелочные сульфатно-хлоридные, магниво-кальцево-натриевые применяются для питьевого лечения, орошений, полосканий.

Что касается досуга, санаторий предлагает обзорные автобусные экскурсии по городам Беларуси, пешеходные прогулки, а также посещение Бобруйской крепости, Ледового Дворца, бассейна, театра, музея и др. Для отдыхающих организуются выступления артистов белорусской эстрады, концертно-развлекательные программы, вечера отдыха, концерты художественной самодеятельности, дискотеки, танцевальные вечера для взрослых.

Если ехать по трассе Минск-Бобруйск, то по правой стороне можно заметить привлекающий баннер «Шинник». Так как санаторий находится за городом, то к нему организован трансфер, что выгодно для туристов. В санаторий приезжают не только туристы из Бобруйска и Беларуси, но и других стран.

Этот санаторий находится в живописном и поистине сказочном месте, на берегу лесного озера, в окружении смешанного хвойно-лиственного леса. На территории санатория имеются красивейшие дубовые и березовые рощи, сосновый бор. Он располагает современной медицинской базой и природными лечебными факторами – двумя источниками минеральной воды повышенной минерализации (№1 – питьевая фторсодержащая сульфатно-хлоридная натриево-кальцево-магниевая и №2 – в бассейн с минеральной водой подается вода высокой минерализации хлоридно-кальцево-натриево-бромная) [2].

Основная специализация санатория заключается в следующем: заболевания мочеполовой системы; органы пищеварения; органы дыхания; периферическая нервная система; система кровообращения. Круглосуточно в санатории окажут неотложную медицинскую помощь, дежурят администратор и охранник, постовая медсестра. В 30 метрах расположен водноспортивный комплекс «Лесной», бассейн с 8 дорожками по 50 метров. Номерной фонд представлен от эконома класса до номеров повышенной комфортности.

Особое внимание уделяется правильной и хорошо продуманной организации диетического питания. В рационе всегда свежие фрукты, овощи, каши, витаминные салаты, соки. Санаторий проводит компактную акцию «Тур выходного дня». Оздоровительная программа выходного дня «Супер-выходные» в санатории «Шинник», рассчитанная на 3 дня, включает проживание, 5-ти разовое питание и процедуры. Ожидаемый результат: снятие последствий стресса, повышение работоспособности и жизненного тонуса, улучшение настроения и качества жизни. Так же на территории санатория «Шинник» находится статуя крокодила, которая давно стала ярким туристическим объектом в городе Бобруйске и Бобруйском районе. Лозунг санатория «Мечтайте – с улыбкой... Живите – с душой... Отдыхайте – с нами...».

Дальше от центра города находится ландшафтный заказник местного значения «Дубовский каскад озер». Расположен в 4 км к западу от деревни Телуша (3 км от Бобруйска). Дубовский каскад озер представляет собой уникальный по эстетической и природной ценности объект. На протяжении 14 км в направлении с севера на юг река Вирь соединяет между собой четыре озера – Драгочин, Усох, Плавун и Вяхово. Такое явление единственное в Могилевской области.

Особенности рельефного и гидрологического режима образовали в этом регионе своеобразный микроклимат. Что подтверждает наличие особого растительного и животного мира. Здесь произрастают широколиственные лесные массивы, имеются рощи дуба и клена. На данной территории встречаются растения и животные, которые занесены в Красную Книгу Республики Беларусь – это Кувшинка белая, Болотная черепаха.

Нельзя забывать про рекреационный туризм для детей. Детский санаторий «РАДУГА» основан в 1982 году и расположен в городе Бобруйске, Могилевской области. На благоустроенной, огороженной и охраняемой территории санатория, оборудованы игровые зоны с игровым и спортивным инвентарем, летний бассейн с водной горкой и фонтанами. Санаторий, рассчитанный на 220 мест, предназначен для лечения детей дошкольного (3-6 лет) и младшего школьного возраста (1-4 классы). Медицинский профиль санатория: болезни органов дыхания; болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани.

Детский санаторий «Радуга» - единственный санаторий в Беларуси, который принимает детей в возрасте от 3-х лет без сопровождения родителей с круглосуточным пребыванием. За детьми организован квалифицированный медицинский и педагогический уход. Учебно-воспитательный процесс осуществляется строго дифференцировано с учетом возраста.

Для обучения оборудованы школьные классы, оснащенные современным оборудованием. Кроме оздоровительных мероприятий в санатории «Радуга» организован досуг детей, проводятся культурно-массовые мероприятия (цирковые представления, концерты профессиональных и самодеятельных артистов, конкурсы, КВН, дискотеки, брейн-ринги, демонстрации кино-видео фильмов, развлекательные интеллектуальные игры, обзорные экскурсии по городу с посещением музеев и исторических мест, посещение театра, зоопарка).

Лечебно-диагностический корпус оснащен современным оборудованием с полным набором кабинетов для электросветолечения, озокеритолечения, галотерапии (лечение солью), физиолечения, ингаляционная терапия, бассейн, так незаменимых при лечении болезней органов дыхания. В санатории есть прекрасная современная водолечебница, оснащенная универсальными ваннами для подводного вихревого массажа, уникальная вертикальная ванна для вытяжения позвоночника, что незаменимо для лечения опорно-двигательного аппарата, циркулярный душ, прекрасно оборудованная сауна, лечение кислородными коктейлями. Массажные кабинеты, где выполняются все виды массажа, занятия ЛФК в зале, в бассейне, воздушные, солнечные ванны и естественные водные процедуры способствуют закреплению эффекта лечения и гармонично завершают курс лечения.

Интересна и насыщена культурная программа: увлекательные и познавательные экскурсии по городу, в краеведческий музей, развлекательные мероприятия с приглашением коллективов Могилёвской областной филармонии, драматического театра им. В. Дунина-Марцинкевича, а также заслуженных эстрадных и танцевальных коллективов г. Бобруйска.

Исходя из всего выше сказанного, можно отметить, что рекреационный потенциал территории включает: ресурсную составляющую; социально-экономическую составляющую; рекреационные ресурсы; материально-техническую базу.

Все эти факторы имеются на территории Бобруйска и Бобруйского района. Широко распространён рекреационный и лечебно-оздоровительный туризм, который пользуется популярностью не только у жителей района и области, но также и у жителей других областей и иностранных туристов. Всё это может свидетельствовать о качественном использовании рекреационного потенциала и туристических ресурсов.

Список использованной литературы

1. Официальный сайт санаторий «им. Ленина» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https:// санаторийленина.бел](https://санаторийленина.бел) – Дата доступа: 12.04.2023.
2. Официальный сайт санаторий «Шинник» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://san-shinnik.by> – Дата доступа: 12.04.2023.
3. Решетников, Д.Г. «Организация санаторно-курортного хозяйства»: учеб. – практ. пособие / Д.Г. Решетников, А.Г. Траскевич. – Минск, 2011. – 255 с.

А. В. Бутько, А. А. Брановицкая

г. Минск, Белорусский государственный университет культуры и искусств

БОЛОТНЫЙ ФУТБОЛ КАК НЕСТАНДАРТНЫЙ ВИД СПОРТА: ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ, ОСОБЕННОСТИ И ОБЩЕСТВЕННОЕ ПРИЗНАНИЕ

Сегодня взгляды общества на спорт обновляются, отходят от традиций. Классические виды спорта становятся обыденными и в то же время превращаются в фундамент для новых форм досуга. Актуальность темы обусловлена заинтересованностью современного человека, особенно молодёжи, в нестандартных хобби и развлечениях. Болотный футбол, являясь совсем молодой разновидностью традиционного футбола, с каждым годом обретает всё большую известность и способствует развитию спорта и физической культуры многих стран. Цель нашего исследования заключается в том, чтобы обосновать перспективы развития данного вида спорта. К достижению цели приведёт решение следующих задач: выявить отличия игры от классического футбола и уникальные черты; проанализировать её популярность в мире и в Беларуси, в частности.

Изучая историю болотного футбола, нельзя получить однозначный ответ о его происхождении. Существует две основных версии его зарождения. Одна заключается в том, что в болотный футбол первым заиграл английский город Бишоп-Окленд. Рядом с ним располагался полигон, где проходили тренировки солдат. В болотный футбол они играли совсем не для развлечения, а целью не было забивание голов: игра позволяла им в первую очередь эффективно совершенствовать свою физическую форму. Другая версия рождения болотного футбола явно популярнее. Однако и в ней есть свои спорные моменты. Согласно этому варианту, в девятых годах двадцатого столетия в Финляндии лыжники стали играть в футбол на болоте, чтобы тренировать голеностопные суставы. Правда, насчёт того, кому подобная идея пришла первой, мнения расходятся. Одни называют создателем болотного футбола лыжника Юрки Вянянена, который начал играть с приятелями, чтобы продолжать свои усердные тренировки летом. К слову, такой «досуг» ему не сильно нравился, но, когда Вянянен увидел возможность получения финансовой выгоды из этого необычного спорта, он стал заниматься его активным продвижением и вскоре нашёл первых спонсоров. Спортсмен даже получил прозвище "Болотный Барон". Другие приписывают авторство игры ещё одному финскому лыжнику Эсе Ромпайнену, который во время летних тренировок бегал по болотистой местности. Но пробежка казалась ему слишком скучной, поэтому тот решил внести определенное разнообразие в тренировочный процесс и стал играть в футбол [1].

Поначалу никто из «отцов» болотного футбола не думал о том, что подобная забава перерастёт в целый отдельный вид спорта, который будет любим многими людьми по всему миру. Но именно благодаря их вкладу игра смогла обрести такую популярность. Уже в 1998 году были проведены первые соревнования. Правда, тогда участие принимало не больше десяти финских команд. Всего спустя два года, в 2000, состязания смогли получить международный статус. За счёт активного продвижения игры быстро о ней узнали в России и Швеции, а позже на соревнования начали приезжать из Дании и Великобритании. Уже в 2005 году десять стран отправили свои команды покорять болота и бороться за чемпионство.

Болотный футбол представляет собой своеобразное сочетание классического и мини-футбола, которое имеет ряд отличительных особенностей.

Площадь поля в болотном футболе в два раза меньше по сравнению с классическим – 60 на 35 метров. Однако у болота, как мы знаем, существует ещё одна величина – глубина, которая может быть и по щиколотку, и по колено. Бывают даже такие поля, где у игроков есть все шансы провалиться в грязь по пояс, из-за чего передвигаться и атаковать приходится на четвереньках. В болотный футбол играют чаще всего на искусственном поле: дерн снимают, грунт после вспахивают и заливают водой. Однако на естественном поле игры тоже проводят. При этом никаких критериев оценки болота нет: оно может попасться как глубокое, так и более мелкое, и плотное. Из-за размеров болотного поля не представляется возможным отправлять по 11 футболистов от каждой команды, поэтому их число сокращено до 6, включая вратаря. Матч состоит из двух таймов, каждый из которых длится, как правило, от 10 до 13 минут. Такую короткую длительность можно объяснить очень просто: в грязи крайне сложно не только бегать, а в принципе передвигаться. Здесь нет такого положения как «вне игры». В противном случае забить гол было бы невозможно [3].

В болотном футболе нет никаких требований к обуви. Всем футболистам предоставляется право самостоятельно выбрать, в чём они выйдут на поле: это могут быть простые носки, кеды, шипованные бутсы, аквашузы или даже сапоги. Однако существует важное правило – переобуваться во время матча запрещено, ведь смена обуви может обеспечить преимущество одной команды, пока другие игроки будут всё больше замедляться из-за грязи. Часто в болоте остаётся обувь, которая соскользнула с ног. В таком случае игру приходится продолжать босиком. Именно по этой причине опытные игроки перед матчем обматывают свою обувь скотчем. Более того, покрыть им футболисты могут также и гетры со щитками [4].

Руками к мячу прикасаться, конечно, запрещено. И тем не менее, в игру он вводится исключительно с помощью рук, то же касается и пенальти с угловыми ударами. К слову, штрафная территория по размеру примерно 5 метров.

Характерная особенность болотного футбола – неограниченное количество замен. Игроку достаточно 3–5 минут, чтобы выбиться из сил и сесть на скамью, поскольку 26 минут футбола на болоте сравнимы с 90 минутами на траве. «Футбольные шахматы» – вот как в Финляндии прозвали данный вид спорта. Здесь уже не важны ловкие трюки и битвы за мяч. Настоящую опасность представляет свободный человек команды-оппонента, стоящий в нужной зоне. Важную роль играют как расстановка футболистов в ходе матча, так и тактика, в соответствии с которой будут проводиться замены.

Мировые чемпионаты по болотному футболу проводятся летом, а местом служит болото Вуорисуо рядом с городком Хюрюнсальми в восточной Финляндии. Жители совсем не против ежегодного наплыва игроков и болельщиков, ведь продажи пива и фирменных колбасок возрастают в разы. Участие принимают, как правило, 340 команд. Игры проходят два дня подряд, а перерыв между матчами составляет 20-30 минут.

В 2012 году состязания стали проводить в следующих категориях: мужчины-профи, мужчины-любители, женщины-профи, женщины-любители, микс, или смешанные команды, бизнес-лига, в которой играют команды спонсоров, а также приключенческая лига, где игроки наряжаются в смешные костюмы и веселят народ [1].

Футбол на болоте является независимым видом спорта несмотря на то, что все ещё не признан повсеместно. Штаб-квартира федерации по болотному футболу находится в Шотландии. Стоит отметить, что важная роль в популяризации данного спорта принадлежит различным турагентствам, которые продают сертификаты на чемпионаты по болотному футболу и даже предлагают клиентам самим выступить в роли участников.

В нашей стране болотный футбол тоже не обделили вниманием. Играть стали в 2014 году. А началось всё с переговоров между Беларусью и Финляндией по вопросу экспорта торфяной продукции. Сотрудникам ГПО «Белтопгаз» было предложено поучаствовать в соревнованиях по болотному или, как его часто у нас называют, торфяному футболу. В следующем году представители предприятия смогли одержать верх, а в 2016 был организован первый

Международный турнир в Шумилинском районе Витебской области. С 2019 соревнования стали проводить каждый год на торфяных полях, где за чемпионский титул борются команды работников предприятий торфяной, энергетической и газовой отраслей со всей страны, а чемпионаты Гродненщины по болотному футболу проводятся на летнем «Празднике моря», ежегодно проходящем на Августовском канале [2].

Таким образом, рассмотрев специфические особенности болотного футбола и его общественную оценку на современном этапе, можно с уверенностью сказать, что он заслужил выделения в отдельный вид спорта и в дальнейшем продолжит завоевывать всеобщую любовь и интерес. Одной из причин роста популярности этого спорта является его экстремальная сторона. Не каждому хватит смелости, чтобы с головой окунуться в подобную игру. Но несложные правила болотного футбола, его уникальность и возможность испытать сильные эмоции и получить заряд адреналина просто не оставляют людям выбора. Игра, несмотря на свою молодость, уже может похвастаться мировой известностью, однако в случае признания её официальным видом спорта спортивными федерациями соревнования по болотному футболу смогут подняться на совершенно новый уровень.

Список использованной литературы

1. Занкина, Е. В. К вопросу о развитии болотного футбола / Е. В. Занкина // Вестник научных конференций. – 2016. – № 4-1 (8). – С. 28–29.

2. Радюк, А. «Болотный футбол», самодельные корабли "из чего попало" и велопробег: репортаж с «Праздника моря» на Августовском канале [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.voran.by/news/aktualno/prinemanskiy-region/73727-bolotnyy-futbol-samodelnye-korabli-iz-chego-popalo-i-veloprobeg-reportazh-s-prazdnika-morya-na-avgustovskom-kanale.html>. – Дата доступа: 02.03.2023.

3. Синяков, А. Самый затягивающий спорт: кто и зачем играет в болотный футбол [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mir24.tv/articles/16259537/samyi-zatyagivayushchii-sport-kto-i-zachem-igraet-v-bolotnyi-futbol>. – Дата доступа: 21.02.2023.

4. Фигурина, А. Грязный футбол. Рассказываем, что общего у спорта с торфом [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mlyn.by/06082022/gryaznyj-futbol-rasskazyvaem-cto-obshhego-u-sporta-s-torfom>. – Дата доступа: 27.02.2023.

С. Л. Володкович, Е. В. Володкович

г. Гомель, Гомельский государственный технический университет имени П. О. Сухого

ИЗУЧЕНИЕ СПРОСА НА СПОРТИВНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ УСЛУГИ В СТУДЕНЧЕСКОЙ СРЕДЕ

Все более значимой частью жизнедеятельности людей становится физическая культура и спорт. Увеличивается количество новых современных объектов спорта, активно развивается фитнес индустрия, появляются новые направления и виды физической активности населения.

По мнению многих авторов [1, 2, 4] можно выделить следующие предпосылки актуализации новых направлений и видов физической активности населения:

- переход общества от тоталитарного, консервативного к демократическому, вариативному, инновационному;
- социальный запрос на здорового, успешного, гармонично развитого человека, общественная потребность в здоровом образе жизни;
- модернизация физической культуры, поиск концептуальных идей по оздоровлению населения;

– пересмотр организационно-методических основ в организации физкультурно-оздоровительной работы, свобода выбора программ и технологий как в учреждениях образования, так и в работе с населением.

Возрастающее влияние физической культуры и спорта на экономику страны, появление и развитие индустрии спорта, признаки того, что эта область нуждается не только в профессиональных спортсменах, тренерах, педагогах, инструкторах, работающих в этой сфере, но и чувствуется острая нехватка профессиональных менеджеров и экономистов. Проведение маркетинговых исследований услуг в спортивной сфере – это необходимость в современном мире, сложный многоступенчатый процесс, который требует глубоких знаний объекта изучения, от точности и своевременных результатов которого зависит успешное функционирование сектора физической культуры и спорта [3, 5].

Спортивно-оздоровительные услуги расширяются с каждым годом. Принципиально меняется отношение человека к своему здоровью. Интенсификация труда, удорожание медицинских услуг, ужесточение конкуренции на рынке труда резко повышают значимость здоровья. Здоровье становится экономической категорией, от его качества зависят карьера человека, его профессиональные возможности, его работоспособность. Поэтому возникает объективная потребность в укреплении своего здоровья, снятии стрессов от напряженной работы, качественной рекреации и эффективной реабилитации, т. е. возникает устойчивый спрос на спортивно-оздоровительные услуги.

Учитывая вышеизложенное, для того чтобы разобраться с реальной ситуацией развития спортивно-оздоровительного движения мы проанализировали информацию, полученную нами в результате социологического опроса студентов Гомельского государственного технического университета им. П.О. Сухого (67 человек) и Международного университета МИТСО Гомельский филиал в (19 человек).

В контексте данной проблемы, мнение студенческой молодежи является очень важным поскольку для формирования активной, успешной, конкурентоспособной личности профессионала и гражданина, которому предстоит решать важнейшие задачи по развитию и преобразованию общества, очень многое зависит от состояния его здоровья и работоспособности, уровня активности и сознательности, отношения к физической культуре и спорту, к своему здоровью [3, 6].

Следует указать, что основным критерием для создания выборки опрашиваемых являлось наличие желания заниматься физической культурой и спортом в сегменте самостоятельных занятий.

Цель исследования – изучить мотивацию и отношение студентов к занятиям физической культурой и спортом в свободное от учебы время, определить спрос на спортивно-оздоровительные услуги в студенческой среде, удовлетворение от качества услуг в секторе физической культуры и спорта.

Обработав анкетный материал, были выявлены следующие данные. Так, наиболее эффективными средствами для поддержания здоровья 51% студентов считают «занятия физической культурой или спортом»; 36% – «правильное питание»; 13 % – «отсутствие вредных привычек».

Необходимо отметить, что ведущими мотивами, побуждающими студентов заниматься физической культурой, являются: «улучшение телосложения» – 45%; «оздоровление» – 22 %; «отвлечься от неприятных мыслей» – 15 %; «получение удовольствия, чувства радости на занятиях» – 8%; «восстановить психическую работоспособность» – 5%; нечто другое – 5%. Под улучшением телосложения студенты понимают коррекцию фигуры, желание похудеть, увеличить мышечную массу. В понятие оздоровления вкладывают улучшение осанки, уменьшение боли в области спины, улучшение сердечно-сосудистой системы, закаливание организма, а также повышение физической подготовленности. Психологические факторы выражаются в антистрессовом влиянии занятий фитнесом, снятии напряжения, появления чувства расслабленности, удовольствия от занятий.

Следует отметить, что 90 % студентов указывают, что в процессе занятий в свободное от учебы время они приобретают друзей, расширяется круг знакомых, появляется большая уверенность в себе, ощущение собственной значимости, уважительное отношение окружающих. Необходимо указать, что приверженность к двигательной активности в очень многом зависит от личностных качеств занимающихся. Как выявило анкетирование, постоянные клиенты спорткомплексов обладают следующими особенностями:

- уверенностью в своих возможностях;
- имеют опыт в тех или иных видах спорта;
- положительный пример отношения родителей к физической культуре и спорту;
- воспринимают физическую нагрузку как удовольствие;
- способны преодолевать различные трудности (травмы, болезнь, недостаток времени).

Юноши, в большинстве своем предпочитают занятия атлетической гимнастикой – 51 %; выбирают для занятий спортивные игры: волейбол, баскетбол, теннис – 29 %; восточными единоборствами занимаются 12 %; плаванием – 6 %; другими видами спорта – 2 %. Большинство опрошенных девушек (60 %) выбирают популярные фитнес-программы: аэробные, силовые, смешанные, танцевальные, с элементами восточных единоборств, аквафитнес, ментальные виды фитнеса. Наиболее популярны такие виды как: классическая аэробика, танцевальная аэробика, фитбол-аэробика, степ-аэробика, силовые направления, пилатес, йога. Выбирают для занятий спортивные игры: волейбол, баскетбол, теннис – 26 %; плавание – 10 %; другие виды спорта – 4 %.

Все опрошиваемые отмечают, что создание хороших условий, современная техническая оснащённость фитнес клубов в значительной степени повышает уровень мотивации и способствует привлечению потенциальных клиентов. Было выявлено, что 51 % опрошиваемых узнавали о спортивном комплексе из рекламы.

Наиболее значимым фактором при выборе у 82 % становится стоимость услуг. Наличие квалифицированных кадров в работе с клиентами 32 %; создание условий для восстановления после занятий (сауна, баня, бассейн, массажный кабинет и др.) – 21 %

Проанализировав информацию по основным проблемам рынка при оказании социально-оздоровительных и физкультурно-спортивных услуг, можно остановиться на необходимости выполнения следующих экономически обоснованных показателей:

- для спортивных клубов важным является доведение объема реализации услуг до уровня, который обеспечит правильность вложений;
- направленность на долговременный результат, прогнозные исследования, разработка товаров рыночной новизны;
- постоянная работа по разработке новых услуг, предложений, скидок;
- проработка путей для достижения высокого качества услуг;
- привлечение к работе высококвалифицированных специалистов в области физического воспитания и спорта;
- формирование цен с учетом динамики платежеспособного спроса;
- выявление необходимых форм организации рекламы в студенческой среде;
- активная пропаганда физических упражнений как средства укрепления здоровья;
- завоевание клиентуры;
- упрочнение на спортивном рынке своих позиций.

В целом экономика спорта призвана решать такие задачи, как систематизирование экономических знаний в области спорта и их генерация, выявление существующих проблем и нахождение путей их решения, изучение тенденций развития отечественного и зарубежного спорта, а также опыта в сфере социально-оздоровительных и физкультурно-спортивных услуг [3, 5].

Многие авторы отмечают, что цель и содержание маркетинга образовательных услуг в сфере физической культуры и спорта вуза подразумевают личностно-ориентированные технологии, направленные на формирование физической культуры личности студента, на совершенствование собственной природы с учетом возраста, индивидуальных возможностей и интересов, потребностей; отход от традиционных форм ведения учебных занятий, что должно

предусматривать переход и распределение студентов по спортивным специализациям, активный выбор ими видов спорта, формирование знаний, умений и навыков самостоятельного использования средств физической культуры [3, 5].

Забота о развитии физической культуры и спорта – важнейшая составляющая социальной политики государства. Социально-экономические изменения в обществе, утверждающиеся рыночные отношения, во многом определяют новые подходы к образованию. Внедрение инноваций, реализация передовых педагогических технологий является одной из движущихся сил развития системы образования в сфере физической культуры и спорта. Именно маркетинг способен устранить обострившиеся противоречия между высокими темпами перемен в обществе и низкими темпами изменений образования в сфере физической культуры и спорта, между спросом и фактическим предложением данных образовательных услуг. Необходимость освоения и практического применения маркетинга признается в настоящее время на всех уровнях организации и управления физкультурным движением. Реалии сегодняшнего времени указывают на необходимость поиска новых путей и возможностей для улучшения процесса физического воспитания в вузе. Постоянное самосовершенствование, повышение квалификации преподавателя в области новых современных программ и технологий, подготовка специалистов новой формации, способных в рыночных условиях интеллектуальной конкуренции реализовать себя с высоким творческим коэффициентом отдачи, подразумевает переработку программного материала по активизации деятельности студентов, что позволит выйти на новый и более качественный уровень работы [5].

Список использованной литературы

1. Изаак, С.И. Актуальные проблемы сохранения здоровья студенческой молодежи в России и Белоруссии / С.И. Изаак, С.Л. Володкович // Человеческий капитал. – 2016. – №5(89). – С. 8–10.
2. Ким, Н.К. Фитнес / Н.К. Ким, М.Б. Дьяконов. – М. : Совет. спорт, –2006. – 454 с.
3. Курочкина, Н.Е. Значимость спорта в современном мире (для экономики и общества в целом) / Н.Е. Курочкина, Н.А. Исаева // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2020. – №5(44). – С. 213–215.
4. Лисицкая, Т.С. Аэробика: В 2 т. Т. 1: Теория и методика / Т.С. Лисицкая, Л.В. Сиднева. – М.: Федерация аэробики России, 2002. – 232 с.
5. Неверкович, С.Д. Маркетинг социально-оздоровительных и физкультурно-спортивных услуг / С.Д. Неверкович, М.М. Шестаков, Ю.А. Зубарев // Материалы Всероссийской с международным участием научно-практической конференции «Менеджмент и маркетинг в массовом спорте и туризме». – Волгоград: ФГБОУ ВО «ВГАФК», 2018. – С. 131–137.
6. Новак, Н.Г. Формирование здорового образа жизни студентов: из опыта работы / Н.Г. Новак, Л.Г. Соболева // Веснік адукацыі. – 2017. – №3. – С. 53–56.

В. Н. Ворено¹, Г. И. Нарскин², С. В. Мельников²

¹г. Гомель, Белорусский государственный университет транспорта

²г. Гомель, Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ФОРМИРОВАНИЕ ВОЕННО-ПРИКЛАДНЫХ НАВЫКОВ СТУДЕНТОВ СРЕДСТВАМИ ВОЕННОГО МНОГОБОРЬЯ

Проблема качественной подготовки студентов высших учебных заведений, а также учащихся старших классов средних школ, средне-специальных и профессионально-технических учебных заведений к военно-профессиональной деятельности всегда была актуальной, а сейчас приобрела особую значимость [1].

Несмотря на значительную техническую модернизацию Вооруженных Сил, позволившей в той или иной степени снизить нагрузку на военнотружущего и обеспечить

выполнение боевой задачи по предназначению с максимальной эффективностью и минимально возможными временными затратами, современный бой все еще предъявляет очень высокие требования к физической и психологической подготовленности бойца.

Боевая деятельность ряда воинских специалистов сохраняет черты значительного физического труда и связана со значительными, а иногда и максимальными физическими и психическими нагрузками. В этих условиях успешность решения боевых задач, равно как и выживаемость отдельно взятого бойца, во многом зависит от его физической подготовленности и сформированных военно-прикладных навыков [2].

Изучение характера физических нагрузок, выполняемых студентами и учащимися в процессе обучения, показал, что развитию специальных физических качеств и формированию военно-прикладных двигательных навыков уделяется крайне низкое внимание [3].

Одним из эффективных путей решения данной проблемы является применение физических упражнений из военно-прикладных видов спорта, позволяющих создавать максимальные физические и психические нагрузки для человека [4].

На наш взгляд, военно-прикладные виды спорта и упражнения из их программ отвечают всем требованиям, обеспечивающим положительный прямой перенос на военно-профессиональную деятельность военнослужащих. Это подтверждается тем, что указанные виды спорта не только направлены на развитие преимущественно ведущих уровней функциональных систем и их адаптацию к специфическим режимам военно-профессиональной деятельности военных специалистов, но и являются по своей сущности наиболее важными элементами в структуре подготовки к выполнению боевой задачи по предназначению.

Проблема эффективного повышения боеспособности военнослужащих средствами и методами физической подготовки приобрела особую актуальность в современных сложных условиях ведения боевых действий, когда от военнослужащего требуется не только высокий уровень профессиональной подготовленности по своей воинской специальности, но и умение действовать как самостоятельная «боевая единица», умело совершать маневр огнем и движением. Успешность решения этих задач напрямую зависит от умения военнослужащих владеть своим оружием, от уровня развития военно-прикладных навыков, физических и морально-психологических качеств.

Анализ учебной деятельности студентов в сфере физической подготовки, позволил вскрыть ряд недостатков. К ним относятся:

- низкий уровень развития общих и специальных физических качеств (выносливости, скоростно-силовой и скоростной выносливости, быстроты в действиях);
- низкий уровень сформированности военно-прикладных двигательных навыков (в преодолении естественных и искусственных препятствий, метании гранат и т. д.);
- способности максимально мобилизовывать свои функциональные возможности в экстремальных условиях.

Решение данной проблемы традиционными средствами и методами физической подготовки оказывается не всегда достаточным. Назревает необходимость включения в физическую подготовку студентов средств, которые по структуре проявления психологических и двигательных качеств, механизму энергообеспечения, кинематическим и динамическим характеристикам имеют сходство основными профессиональными действиями военных.

Опыт теории и практики физической подготовки войск, результаты многочисленных исследований показывают, что в качестве эффективных средств физической подготовки могут и должны быть использованы военно-прикладные многоборья (военное пятиборье, офицерское троеборье, военное четырехборье и др.) и упражнения из их программ, которые моделируют военно-профессиональные действия военнослужащих, различных воинских специальностей. И среди них особой направленностью выделяется военное пятиборье, наиболее адаптированное к условиям учебно-боевой деятельности военнослужащих, позволяющее развивать необходимые физические и специальные качества, формировать важные военно-прикладные навыки, совершенствовать профессиональные приемы и действия, воспитывать моральные и психические качества.

В основу нашего доклада была положена гипотеза, заключающаяся в том, что использование специфических тренировочных средств, направленных на повышение уровня развития специальных физических качеств и военно-прикладных двигательных навыков, позволит повысить уровень военно-прикладной подготовленности студентов. А использование адаптированных средств и методов военного пятиборья будет способствовать совершенствованию их физического развития.

Обоснование данной гипотезы потребовало решения ряда задач, а именно изучение особенностей развития физических и специальных качеств, формирования военно-прикладных двигательных навыков у военных пятиборцев, что позволило выявить специфические показатели, основные методы тренировки, характеризующие их соревновательную деятельность; проверялась эффективность применения специфических тренировочных средств на повышение уровня развития специальных физических качеств и совершенствование военно-прикладных двигательных навыков спортсменов-пятиборцев, а также возможность использования средств и методов военного пятиборья, адаптированных к учебной деятельности студентов с целью повышения их физической подготовленности.

Проведенные исследования развития физических качеств, формирования военно-прикладных двигательных навыков и функциональных резервов позволяют определить три основных этапа в подготовке студентов.

Первый этап характеризуется формированием военно-прикладных двигательных навыков в выполнении упражнений военного пятиборья (преодоление элементов единой полосы препятствий, преодоление естественных и искусственных препятствий, бег по пересеченной местности с выполнением различных упражнений схожих по динамике с активной фазой огневого контакта, метание гранат (в том числе и из-за укрытия) и т. д.), развитием силы, быстроты, общей выносливости, повышением показателей максимальной мобилизации функциональных резервов.

Второй этап характеризуется закреплением и дальнейшим совершенствованием военно-прикладных двигательных навыков, постепенной стабилизацией в развитии силы и быстроты, повышением показателей скоростно-силовой и скоростной выносливости, расширением диапазона функциональных резервов и их более эффективным использованием.

Третий этап характеризуется поддержанием оптимального уровня развития физических качеств, дальнейшим повышением показателей скоростно-силовой и скоростной выносливости за счет выполнения упражнений в военной экипировке, дальнейшим расширением диапазона функциональных резервов и их более эффективным использованием.

Данные особенности были положены в основу подготовки студентов обучающихся по программам подготовки младших командиров и офицеров запаса в УО «БелГУТ» с использованием специфических тренировочных средств и методов военного пятиборья, адаптированных к профессионально-должностной деятельности военнослужащих.

Исследование проводилось на базе военно-транспортного факультета в период с сентября 2021 по июль 2023 года. В исследовании принимало участие 83 человека, из них экспериментальная группа – 41, контрольная – 42. Контрольная и экспериментальная группы занимались по программе физической подготовки ВУЗа. Экспериментальная группа дополнительно один раз в неделю во время занятий по тактической подготовке выполняла различные задания в сочетании с преодолением элементов единой полосы препятствий, преодолении естественных и искусственных препятствий, метании гранат, выполнении различных упражнений и заданий во время передвижения связанных со значительной физической и психологической нагрузкой. Перед началом исследования была сделана выборка по уровню физической подготовленности студентов по результатам тестирования кафедрой физического воспитания и проведены ряд дополнительных тестов, а именно:

- метание гранаты на дальность;
- метание гранаты на точность;
- бег на два километра в сочетании с прыжками с полного приседа с продвижением вперед, сгибании разгибании рук в упоре лежа, переноса пяти мешков с песком весом 30 кг

на 10 метров, преодолением элементов полосы препятствий. Достоверных отличий между контрольной и экспериментальной группами не было.

В результате проведенных исследований по проверке эффективности разработанной системы подготовки студентов можно заключить, что она позволяет более целенаправленно формировать военно-прикладные двигательные навыки, эффективно развивать физические и специальные качества.

Разработанная система подготовки с использованием специфических тренировочных средств позволяет интенсифицировать учебный процесс, разнообразить его и значительно повысить уровень спортивной подготовленности студентов. Выполненная работа позволяет сформулировать ряд выводов и предложений:

1. Опыт боевой подготовки и результаты научных исследований свидетельствуют о том, что важным и эффективным средством физической подготовки студентов к прохождению срочной военной службы в современных условиях является применение физических упражнений и видов спорта, наиболее приближенных по структуре движений и характеру физических нагрузок к военно-профессиональной деятельности военнослужащих. К таким видам спорта относятся военно-прикладные многоборья.

2. Определена система подготовки студентов с учетом соотношения объема и интенсивности тренировочных нагрузок.

3. Разработанная система подготовки студентов, отличается от образовательной программы по физической культуре включением специфических тренировочных средств, позволяющих интенсифицировать и разнообразить процесс развития специальных физических качеств (скоростной, скоростно-силовой выносливости, взрывной силы), формирования военно-прикладных двигательных навыков (преодоление препятствий, метание гранат на точность и дальность), имеющих положительный перенос навыка на профессиональную деятельность военнослужащих.

4. Результаты физической подготовленности студентов показывают, что участники экспериментальной группы, по сравнению с контрольной, улучшили показатели скоростной и скоростно-силовой выносливости на 10,7 % и 19,5 %, соответственно, взрывной силы на 15,5 %, преодоления препятствий на 45,3%, метания гранат на точность и дальность на 42,1 %.

5. Разработанная система физической тренировки студентов с применением адаптированных средств и методов военного многоборья позволяет наиболее эффективно использовать время, отведенное на физическую подготовку, и по сравнению с общепринятой методикой повысить уровень развития.

Список использованной литературы

1. Темирханов, Т.А. Горное троеборье как средство подготовки военнослужащих подразделений специального назначения к действиям в условиях горной и высокогорной местности / Т. А. Темирханов, А. М. Факов, Е. В. Куштаев // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. – 2019. – Т. 4. – № 1. – С. 204–219.

2. Военно-прикладные виды спорта // Министерство обороны Российской Федерации. – URL: http://sc.mil.ru/social/sport/military_sport/military_sports_round.html.

3. Костюнина, Л.И. Особенности адаптации спортсменов к тренировочным нагрузкам / Л. И. Костюнина // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2011. – № 4 (21). – С. 55–60.

4. Лодяев, Н.Ф. Военное троеборье / Н. Ф. Лодяев. – М. : Военное издательство, 1988. – 256 с.

Л. А. Глебова¹, В. А. Горовой²

¹г. Гомель, Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

²г. Мозырь, Мозырский государственный педагогический университет имени И. П. Шамякина

ОСОБЕННОСТИ АДАПТАЦИИ К ФИЗИЧЕСКИМ НАГРУЗКАМ СТУДЕНТОВ ФАКУЛЬТЕТА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Начиная самостоятельную жизнь, студенты первого курса сталкиваются с различными трудностями по адаптации к новым условиям жизнедеятельности. На процесс адаптации влияют многие факторы: бытовой, социальный, дидактический, психологический, физиологический и другие. Вместе с тем, физкультурно-спортивное пространство, в котором находятся студенты факультета физической культуры, является частью поликультурного образовательного пространства, которое представляет собой сложную интегральную целостную систему, которая состоит из разнородных подсистем [5]. Каждая из таких подсистем выполняет воспитательную, обучающую и развивающую функцию и характеризуется рядом качеств, к которым можно отнести культуру-сообразность, гуманистическую направленность, диалогический характер [1].

Потенциал физкультурно-спортивного пространства для личностного развития студентов очевиден. Это возможности реализовать не только свои двигательные потребности, получить положительные эмоции в процессе спортивных игр, но и возможности социализации через такую деятельность [4].

Кроме того, физкультурно-спортивное пространство является полем для поддержания и укрепления здоровья, формирования ценностного отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих [2, 6, 7]. Отсюда вытекает, что качество образования нужно рассматривать через призму здоровья и успешной адаптации, студентов.

Само понятие «здоровье» имеет многомерную составляющую и включает: физическое здоровье, психологическое здоровье, здоровье социальное и здоровье духовно-нравственное.

Критериями *социального* здоровья выступают: уровень социальной адаптации, уровень социальной активности и эффективность использования различных социальных ролей. *Физическое* здоровье рассматривается как состояние роста и развития органов и систем организма, основу которого составляют морфологические и функциональные резервы, обеспечивающие адаптационные реакции.

Духовное здоровье обеспечивается системой мышления, познанием окружающего мира и ориентацией в нем, тем, как мы определяем или ощущаем свое отношение к окружающей среде или к какому-либо определенному лицу, вещи, области знаний, принципам. Достигается духовное здоровье умением жить в согласии с собой, с родными, друзьями и обществом, умением прогнозировать и моделировать события и составлять программу своих действий.

Психическое здоровье соотносится с переживанием психологического комфорта и психологического дискомфорта. Психологический дискомфорт возникает в результате фрустрации потребностей подростка, приводящей к депривации [8].

Все вышеперечисленные возможности физкультурно-спортивного пространства указывают на то, что студенты должны получить их в результате успешной адаптации. К тому же, занятия физическими упражнениями активизируют адаптационные резервы организма в новой среде.

Рассматривая здоровье студентов и качество их образования также можно сказать, что второе имеет прямую зависимость от первого. А роль физкультурно-спортивного пространства для поддержания и укрепления всех сторон здоровья сложно переоценить. Так в процессе физкультурно-спортивной деятельности повышаются возможности физического здоровья, активизируются приспособительные реакции организма к новым условиям, возрастают возможности функциональных систем [7]. Физкультурно-спортивное пространство оказывает положительное влияние на социальную адаптацию студентов, смягчаются негативные влияния адаптационных процессов на социальное и психическое здоровье.

Цель исследования – выявить особенности адаптации к физическим нагрузкам студентов факультета физической культуры.

Адаптация студентов – сложный динамический социально-психофизиологический процесс, сопровождающийся значительным напряжением компенсаторно-приспособительных систем [3].

В исследовании принимали участие 38 студентов первого и 32 студента второго курса факультета физической культуры УО МГПУ им. И.П. Шамякина. Им была представлена анкета и дана установка на выполнение инструкций, указанных в анкете. По результатам анкетирования все студенты первого и второго курса занимаются физическими упражнениями ежедневно, не считая учебных занятий.

Результаты исследования и их обсуждение. На вопрос: «Какой вид учебных занятий Вам нравится больше?», абсолютное большинство студентов первого и второго курса из предложенных вариантов выбрали «Гимнастику» (72 % – первый курс и 68 % – второй курс), некоторые указали «Спортивные и подвижные игры» (28% – первый курс и 32 % – второй курс), другие виды («Плавание», «Легкая атлетика», «Лыжный спорт») не выбрал никто.

Больше всего физические нагрузки студенты ощущают на занятиях по «Спортивным и подвижным играм» (84 % студентов первого курса и 72 % студентов второго курса), а также на занятиях по «Лёгкой атлетике» (16 % – первый курс, 28 % – второй курс). Все респонденты первого и второго курса нагрузки во время занятий считают «умеренными». 74 % студентов первого курса чувствуют накопление усталости к концу учебной недели, 8 % (в основном девушки) чувствуют ежедневную усталость, 18 % – не чувствуют усталости.

Среди студентов второго курса накопление усталости в конце учебной недели ощущают лишь 22 %, ежедневную усталость не ощущает никто (0 %), остальные 78 % не чувствуют физической усталости. Также студентам было предложено сравнить учебные нагрузки первого семестра обучения с нынешним семестром (для первого курса 1 и 2 семестр, для второго курса 1 и 4 семестр). Все студенты отметили, что не чувствуют разницы ни в сторону увеличения, ни в сторону уменьшения физических нагрузок.

Подводя итоги исследования, можно сделать вывод, что адаптация к физическим нагрузкам студентов факультета физической культуры проходит равномерно и на втором курсе её можно считать завершённой, т.к. ежедневная усталость уже не ощущается, а накопительная недельная усталость незначительна. При этом физические нагрузки на первом и втором курсе остаются прежними.

Список использованной литературы

1. Алдакимова, О. В. Структура и функции поликультурного образовательного пространства педагогического вуза / О. В. Алдакимова // Вестник Армавирского государственного педагогического университета, 2022. – № 1. – С. 9–15.

2. Андриади, И. П. Здоровьесбережение и современные подходы к внедрению здоровьесберегающих моделей в образовательное пространство высшей школы / И. П. Андриади, Л. С. Елькова // Педагогическое образование и наука, 2009. – № 2. – С. 13–22.

3. Баевский, Р. М. Оценка адаптационных возможностей организма и риск развития заболеваний / Р. М. Баевский, А. П. Берсенева. М.: Медицина, 1997. – 236 с.

4. Врублевский, Е. П. Анализ общей физической подготовленности хоккеистов 11–12 лет в подготовительном периоде годичного макроцикла / Е. П. Врублевский, С. В. Севдалев, С. В. Шеренда // Игровые виды спорта: актуальные вопросы теории и практики: сб. науч. статей 1-й Международ. науч.-практ. конф. – Воронеж: Научная книга, 2018. – С. 69.

5. Горшенина, С. Н. Поликультурное образовательное пространство как педагогический феномен / С. Н. Горшенина, И. А. Неясова, Л. А. Серикова. // Историческая и социально-образовательная мысль. – 2013. – № 6 (22). – С. 64–69.

6. Лин, Д. Г. Демографические и социально-медицинские последствия Чернобыльской аварии на территории Беларуси / Д. Г. Лин, С. В. Севдалев, Н. А. Бабурова; под. науч. ред. Д.Г. Лина; Гомельский гос. ун-т им. Ф. Скорины. – Гомель, 2011. – 196 с.

7. Оптимизация психофизиологического состояния женщин среднего возраста в процессе занятий оздоровительным шейпингом / А. А. Скидан [и др.] // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2015. – № 2 (120). – С. 164–169.

8. Федоскина, Е. М. Ценностные ориентации легкоатлетов-спринтеров и барьеристов высокой квалификации / Е. М. Федоскина, Е. П. Врублевский, О. М. Мирзоев // Теория и практика физической культуры. – 2009. – № 10. – С. 16.

Н. А. Гончар, Д. А. Ковалев

г. Гомель, Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИГРОВЫХ УПРАЖНЕНИЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ ПРЫЖКУ В ДЛИНУ

Прыжок в длину относится к виду лёгкой атлетики и заключается в преодолении максимально возможного горизонтального расстояния после отталкивания одной ногой, на основании официальных правил легкоатлетической ассоциации [4]. Существенными проблемами в практике прыжков в длину для обучающихся, являются в основном проблемы создания и передачи энергии в моменты выполнения действий набора скорости во время разбега, переводом кинетической энергии разбега в потенциальную энергию прыжка и контролем сегментов тела в момент полёта [3].

Техническое прыжок в длину подразделяется на четыре фазы движения, которые являются структурными компонентами набора энергии (скорости движения, импульсом отталкивания, полетом и приземлением. Существует три стиля, обычно используемых в прыжках в длину: прыжок способом согнув ноги, одинарный ножничный и двойной ножничный [5]. Во всех разновидностях прыжка выполняется одинаковая техника, за исключением реализации фазы полета. Все фазы движения подчинены компонентам структурно-фазовой модели выполнения прыжка [6].

Эффективность обучения двигательным действиям основывается на биомеханическом анализе выполняемого упражнения [9]. При этом следует учитывать влияние на выполнение результирующих движений предварительных действий, обеспечивающих накопление энергии, позволяющей реализовать накопленный скоростно-силовой потенциал кинетической энергии разбега в эффективность использования потенциальной энергии прыжка [2, 8].

Для повышения эффективности обучения следует использовать специальные средства подготовки, включающие и эффект соревновательной деятельности [1, 7].

В нашем исследовании мы обучали одиночному ножничному прыжку, характеризующемуся координацией рук и ног, заключающийся в активном движении свободной ноги, с положением согнутого колена, направленного вперед и вверх, в то время как толчковая нога удерживается в разгибании после отталкивания, а затем резко перемещается вперед для достижения маховой ноги непосредственно перед приземлением.

Целью нашего исследования является изучение элементов прыжка в длину посредством использования игровых упражнений.

Задачи обучения техническим действиям позволили нам подобрать игровые упражнения, способствующие обучению прыжку в длину. К ним относились:

- игровые упражнения на развитие быстроты, используемой в фазе разбега;
- игровые упражнения на точность постановки ноги при выполнении беговых движений с максимальной скоростью;
- игровые упражнения на координацию перемещающих движений толчковой ноги и маховой ноги;

– игровые упражнения на выполнение контролируемого и безопасного приземления.

Исследование проводилось в течение 10 недель. В каждой из недель на тренировочном занятии использовались игровые специальные упражнения в течении 15 минут.

В эксперименте приняли участие 16 юных спортсменов в возрасте 12-13 лет (7 мальчиков и 9 девочек).

По результатам десятимесячной экспериментальной работы выявлены значимые изменения в результатах скорости разбега и прыжка в длину (таблица 1).

Таблица 1 – Результаты скорости разбега и прыжка в длину до начала и по окончании эксперимента

Контингент	Скорость разбега в мс			Прыжок в длину в см		
	До эксперимента $x \pm \delta$	После эксперимента $x \pm \delta$	t-критерий Стьюдента	До эксперимента $x \pm \delta$	После эксперимента $x \pm \delta$	t-критерий Стьюдента
девочки	5,08±0,34	5,35±0,27	0,62 P>0,05	283,3±14,7	325,4±11,3	2,27 P<0,05
мальчики	5,45±0,29	5,66±0,24	0,53 P>0,05	344,7±15,8	390,5±11,1	2,37 P<0,05

В результате проведённой экспериментальной работы не было выявлено достоверности различий в показателях скорости бега до и после эксперимента, вместе с тем, отмечается улучшение данного показателя у мальчиков на 3,9%, у девочек на 5,3%. По показателям результата в прыжке в длину выявлена достоверность различий и у мальчиков, и у девочек (2,37; P < 0,05 и 2,27; P < 0,05 соответственно)

Биомеханика движений в настоящее время претерпевает серьезную эволюцию, которая приведет к структурированному двигательному обучению, относящегося к пяти областям деятельности, и, следовательно, к способности соответствовать требованиям сбалансированности обучения. Повышение эффективности использования различных средств и методов при обучении двигательным действиям будет способствовать повышению спортивных результатов.

Список использованной литературы

1. Антуфьев, Д.А. Соревнуйся, учимся прыгать / Д. А. Антуфьев // Физическая культура в школе. – 2021. – № 1. – С. 54–57.

2. Бондаренко, К. К. Влияние физических нагрузок на биомеханику движений в волейболе / К. К. Бондаренко, В. А. Сычова // Игровые виды спорта: актуальные вопросы теории и практики : сборник научных статей 2-ой Международной научно-практической конференции, посвящённой памяти ректора ВГИФК Владимира Ивановича Сысоева, Воронеж, 23–24 октября 2019 года. – Воронеж: ООО "Ритм", 2019. – С. 311–315.

3. Бондаренко, К.К. Структура тренировочных нагрузок 15-16 летних бегунов на короткие дистанции на основе учета их индивидуальных особенностей : специальность 13.00.04 "Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры" : автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / Бондаренко Константин Константинович. – Москва, 1994. – 23 с.

4. Гончар, Н.А. Взаимосвязь пространственно-временных характеристик прыжка в длину в группах начальной подготовки / Н. А. Гончар // Актуальные вопросы физического воспитания молодежи и студенческого спорта : Материалы Всероссийской с международным участием научно-практической конференции молодых ученых, Елец, 21 апреля 2023 года. – Елец: Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина, 2023. – С. 63–66.

5. Масленников, А.В. Особенности начального обучения подростков-легкоатлетов (на примере прыжка в длину) / А. В. Масленников, Д. С. Зайко // Лёгкая атлетика : сборник научно-методических трудов / Под редакцией А. В. Масленникова; Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта. – Санкт-Петербург : Без издательства, 2022. – С. 75–79.

6. Никитина, А.А. Структурно-фазовая модель выполнения гимнастического элемента / А.А. Никитина, К.К. Бондаренко // Спорт высших достижений: интеграция науки и практики : Материалы III Международной научно-методической конференции посвященной XXXII летним Олимпийским играм в г. Токио, Уфа, 30 марта 2020 года / Редколлегия: Н.А. Красулина [и др.]. – Уфа: Уфимский государственный нефтяной технический университет, 2020. – С. 131–135.

7. Пунтус, В. А. Влияние прыжков через скакалку на результат прыжка в длину с места / В. А. Пунтус, А. Е. Бондаренко, В. А. Пунтус // Проблемы физической культуры населения, проживающего в условиях неблагоприятных факторов окружающей среды : Материалы XII Международной научно-практической конференции, Гомель, 05–06 октября 2017 года / Министерство образования Республики Беларусь, Учреждение образования «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины». Том Часть I. – Гомель: Гомельский государственный университет им. Франциска Скорины, 2017. – С. 175–177.

8. Развитие скоростно-силовых способностей у прыгунов в длину в тренировочных группах ССШОР / М. П. Миронов, С. А. Галныкин, И. В. Ерастов, М. А. Галныкина // Физическое воспитание в условиях современного образовательного процесса : сборник материалов V-ой Международной научно-практической конференции, Шуя, 22 марта 2023 года. – Шуя: Ивановский государственный университет, 2023. – С. 361–364.

9. Титова, Т. А. Биомеханический анализ выполнения гимнастического упражнения при обучении юных гимнасток / Т. А. Титова, К. К. Бондаренко // Спорт высших достижений: интеграция науки и практики : Материалы III Международной научно-методической конференции посвященной XXXII летним Олимпийским играм в г. Токио, Уфа, 30 марта 2020 года / Редколлегия: Н.А. Красулина [и др.]. – Уфа: Уфимский государственный нефтяной технический университет, 2020. – С. 166–170.

В. А. Горовой¹, Л. А. Глебова²

¹г. Мозырь, Мозырский государственный педагогический университет имени И. П. Шамякина

²г. Гомель, Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

РЕКРЕАТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА КАК ФАКТОР УКРЕПЛЕНИЯ И СОХРАНЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ

Рекреативная физическая культура (РФК) – эффективное средство активного досуга. Перспективность РФК подтверждена широко распространенным Международной Ассоциацией (ИРА) документом «Хартия досуга», который является важным инструментом для организации властями и общественностью свободного времени различных возрастно-половых групп населения.

Здоровый и образованный человек – главная ценность государства, главный инструмент реализации всех планов [3]. Одним из условий сохранения и укрепления здоровья нации является привлечение широких масс населения к активным занятиям в свободное время различными формами РФК.

РФК, в основе которой лежит двигательная активность с использованием физических упражнений, занятий спортом и туризмом, является одной из форм организации досуга и адаптации человека к различным жизненным условиям. Она направлена на активный отдых, восстановление психических и физических кондиций человека, сохранение и восстановление здоровья, формирование здорового образа жизни.

РФК вошла в жизнь современной молодежи в различных терминах и понятиях, характеризующих ее отдельные стороны, такие как «массовая физическая культура», «оздоровительная», «массово-оздоровительная», «массовый спорт», «активный отдых», «физкультурная рекреация» и др. Все эти термины не совсем адекватны сущности РФК, и отражают только отдельные стороны ее проявления в конкретной практической деятельности.

Усилия ученых в основном направлены на теоретическое обоснование физической рекреации (Л.М. Пиотровски, В.М. Выдрин, А.Д. Джумаев, А.В. Федорова, Г.П. Виноградов, Т.Г. Суржок, С.Н. Реховская и др.). В работах ученых изложены различные ее толкования.

По мнению С.П. Березкиной и С.В. Глуховой [2] РФК – это восстановление, выздоровление и отдых, связанные с физическими упражнениями. Но кроме этих упражнений, по их мнению, в нее входят другие виды деятельности досуга.

Ю.Е. Рыжкин [4] понимает под РФК любые формы свободной, добровольно принятой, доступной, сознательно выполняемой двигательной деятельности, направленной на познание и преобразование человеком природы, общества и самого себя, самореализацию и самосовершенствование.

Существует глубокая принципиальная связь деятельности студента в его учебное и свободное время. Вся совокупность деятельности студента может быть подразделена на две важнейшие экономические категории, два процесса – учеба и воспроизводство рабочей силы в свободное время [6].

Учебное время студентов включает в себя различные формы учебных занятий (в том числе и по различным видам физической культуры), экзамены, учебную и производственную практику, рекреационную деятельность в режиме учебного дня и т.п.

Внеучебное время включает в себя: время, связанное с учебой, но не входящее в нее (сбор в дорогу к месту учебы и обратно, регламентированные перемены и т.п.); время самостоятельной подготовки; время удовлетворения материально-бытовых потребностей; время удовлетворения физиологических потребностей; свободное время.

Педагоги в области физической культуры (Аванесов К.Е., Байдонов В.Я., Гавриленко А.В., Гужаловский А.А., Жолдак В.И., Коротков И.М., Локтев С.А., Неправский М.М. и др.) для определения содержания свободного времени, имеющего образовательные и воспитательные ценности, используют термин «отдых» (досуг). В отечественной и зарубежной социологии понятие «свободное время» и «досуг» принято считать идентичными.

Проведенный краткий анализ определений свободного времени свидетельствует о разнообразии в определениях этого понятия разными авторами. Однако можно отметить, что большинство определений свободного времени включает важную его особенность: свободу использования, свободу выбора занятий в свободное время.

По характеру влияния основных видов деятельности в свободное время на формирование всесторонне и гармонично развитой личности занятия студентов можно дифференцировать следующим образом: 1) культурно-творческий тип свободного времени: создание или воспроизводство материальных и духовных ценностей, включая художественное и научно-техническое творчество, общественную деятельность, различные формы самообразования; 2) культурно-потребительский тип свободного времени, т.е. потребление духовных ценностей, оказывающее меньшее влияние на студентов, чем воспроизводство духовных ценностей. Сюда можно отнести чтение книг, газет, журналов, посещение кинотеатров, концертов, выставок и т.п.; 3) рекреативный тип досуга объединяет различные виды пассивного отдыха и развлечений: от просто ничегонеделания до туризма, спорта, занятий физическими упражнениями и т.п.

Успешность деятельности, осуществляемой студентами в свободное время, во многом зависит от того, насколько участники заинтересованы своей деятельностью, каковы их активность и инициативность. В деятельности, проходящей в сфере свободного времени, отпадает прямое директивное регулирование. Ведущей формой регуляции является косвенное регулирование через субъективные цели самого человека, механизм которого в сфере физкультуры и спорта еще

мало изучен. Важным звеном в этом механизме выступает субъективное отношение студентов к спорту, которое может иметь весьма сложную многогранную структуру [5].

Основная задача РФК в учреждениях высшего образования (УВО) не физкультурного профиля заключается в разумном использовании свободного времени, воспроизводстве духовной и физической сущности молодого человека. Немаловажным фактом является то, что физкультурно-рекреационная деятельность способствует борьбе с вредными привычками (увлечение курением, спиртным и др.), проявляющимся особенно остро в студенческом возрасте.

Как показали исследования (Н.К. Ковалев, В.А. Уваров, 1991), физическая рекреация студентов в условиях нефизкультурного вуза представляет большой теоретический и практический интерес в качестве важного элемента спортивного стиля жизни молодежи. Результаты ее воздействия заключаются в психофизиологических изменениях в организме студентов при переключении их на активные виды деятельности. Этим целям наиболее соответствует массовые виды двигательной активности – оздоровительный бег, различного рода системы оздоровительной гимнастики, туризм с использованием активных методов передвижения, соревнования по упрощенным правилам и другие виды физкультурной активности.

Относительно свободная форма занятий физическими упражнениями в процессе РФК позволяет решать преимущественно оздоровительные задачи. Этому способствует разнообразные формы проведения ее в условиях не физкультурных УВО, которые допускают изменения характера и содержание физических упражнений в зависимости от мотивов, интересов и потребностей студенческой молодежи. Для достижения положительного эффекта при проведении занятий необходима грамотная организация, знания влияния физических упражнений на организм человека. Приемлемые разнообразные формы, средства и методы РФК воспитывают у молодого человека желание регулярно использовать двигательную активность с целью своего духовного и физического развития.

Несмотря на огромное значение РФК в повседневной жизни студенческой молодежи, проблема ее внедрения все еще не решена. Для творческого внедрения ее в повседневную жизнь студентов, преподавателям кафедр физического воспитания необходимо создавать предпосылки для преобразования процессов воспитания и самовоспитания, совершенствовать у них способность использовать накопленные умения и навыки, физические способности, базирующиеся на индивидуальных особенностях организма, потребностями, мотивами и способностями каждого занимающегося [1]. Разработка и внедрение разнообразных форм проведения РФК создает условия, обеспечивающие занимающимся использование научно-обоснованного объема и интенсивности двигательной деятельности, где в основу методики положена концепция тренировки, а также формирование осознанного мотивационно-ценностного отношения к данному виду физической культуры.

Педагогические наблюдения, опрос ведущих специалистов в сфере физической культуры показывает, что весьма значимыми факторами, от которых зависит интерес к РФК, являются: необходимый уровень образовательной подготовки в сфере физической культуры, наличие материально-технической базы, организация и методическое обеспечение этого вида физкультурной деятельности, профессионализм педагогов, агитационно-пропагандистская работа. Таким образом, формы, средства и методы РФК являются одним из реальных, наиболее доступных и эффективных путей решения духовного и физического развития, решения оздоровительных и восстановительных задач, восстановления общей и специальной работоспособности студенческой молодежи, внедрения физкультурного стиля в повседневную жизнь и быт молодого человека.

Методика и организация. С целью получения информации о рациональном использовании свободного времени студентами нами было проведено дополнительное исследование в Мозырском государственном педагогическом университете им. И.П. Шамякина. В нем участвовало 346 респондентов, студенток 1-го курса дневного отделения, представлены все факультеты (кроме факультета физической культуры).

Результаты исследования и их обсуждение. На вопрос, сколько времени в сутки у Вас приходится на отдых (досуг)? Респонденты ответили: 2,5 ч – 29,1 %; 1,5 ч – 21,1 %; 0,5 ч –

7,2 %; 3,5 ч – 18,2 %; 4 ч – 12,2 %; 5 ч и более – 12,2 %. По данным исследования занимаются физической культурой и спортом в свободное время – 50,3 %. Регулярность занятий физическими упражнениями, следующая: 36,2 % – занимаются от случая к случаю; 33,9% – 1–2 раза в неделю; 12,6 % – 3-4 раза в неделю; 13,2 % – ежедневно; 4,1 % – систематически. Формы занятий физической культурой в свободное время представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Формы занятий физической культурой в свободное время студентов Мозырского государственного педагогического университета им. И. П. Шамякина

Какими формами физической культуры и спорта Вы занимаетесь в свободное от учебы время?	Ответы в %
Утренней гимнастикой	15,2
Прогулками	76
Оздоровительным бегом	11,8
Оздоровительной ходьбой	10,4
Спортом в секции	9,2
Примечание: проценты в сумме не составляют 100, так как респонденты могли указать несколько ответов.	

Причины, побуждающие студенток заниматься физкультурно-спортивной деятельностью следующие: 1) нормализовать вес – 17,05%; 2) улучшить фигуру – 49,1%; 3) приятно проводить время – 26,3%; 4) вовремя получить зачет по физической культуре – 41,9%; 5) воспитать волю, характер, целеустремленность – 14,4%; 6) снять усталость и повысить работоспособность – 24,5%.

Основными причинами мешающими заниматься физкультурно-спортивной деятельностью, названы: отсутствие свободного времени – 72,5%; в вузе нет секции по любимому виду спорта – 15,02%; отсутствие желания заниматься физкультурой и спортом – 8,6%; слабое здоровье – 16,7%; отсутствие инвентаря и спортивной формы – 0,8%.

Временные затраты на физкультурно-спортивную деятельность отражены в таблице 2.

Таблица 2 – Временные затраты на физкультурно-спортивную деятельность студентов Мозырского государственного педагогического университета им. И. П. Шамякина

Каковы затраты Вашего свободного времени на физкультурно-спортивную деятельность в течение недели?	Ответы в %
1 ч	12,2
2-3 ч	29,5
4-5 ч	35,8
6-7 ч	11,6
8-10 ч	6,3
10-12 ч	1,8
Затруднились ответить	2,8

По результатам дополнительного исследования можно сделать следующие выводы: 1) лишь небольшая часть студенток занимаются физкультурно-спортивной деятельностью более 2 раз в неделю; 2) только 8,1 % студенток уделяют физкультурно-спортивной деятельности в течение недели более 8 часов; 3) работа по организации физкультурно-рекреационной деятельности в вузе требует дальнейшего совершенствования.

Список использованной литературы

1. Бальсевич, В.К. Физическая культура: молодежь и современность / В.К. Бальсевич, Л. И. Лубышева // Теория и практика физической культуры. – 1995. – №4. – С. 2–8.
2. Березкина, С.В. Физическая рекреация в формировании физической культуры личности студента: учеб. пособие / С. В. Березкина, О.В. Глухова. – Воронеж: ВГУ, 2003. – 88 с.
3. Лин, Д. Г. Демографические и социально-медицинские последствия Чернобыльской аварии на территории Беларуси / Д. Г. Лин, С. В. Севдалев, Н.А. Бабурова; под. науч. ред. Д. Г. Лина; Гомельский гос. ун-т им. Ф. Скорины. – Гомель, 2011. – 196 с.
4. Рыжкин, Ю. Е. Психолого-педагогические основы физической рекреации: учеб. пособие / Ю. Е. Рыжкин. – СПб.: Образование, 1997. – С. 36–39.
5. Фурманов, А. Г. Формирование здорового образа жизни / А. Г. Фурманов, В. А. Горовой. – 3-е изд., доп. – Мозырь: УО МГПУ имени И.П. Шамякина. – 2017. – 200 с.
6. Яковлев, А. Н. Потребностно-мотивационные особенности физкультурно-спортивной деятельности студенток различных вузов / А. Н. Яковлев, Е. П. Врублевский, В. С. Севдалев // Физическая культура и спорт в современном мире: к 70-летию факультета физической культуры: сб. научных статей. – Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2019. – С. 224–228.

Е. В. Звягина

г. Челябинск, Уральский государственный университет физической культуры

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ СТАТУС КИБЕРСПОРТСМЕНА

Основные направления динамического развития различных видов деятельности, в том числе и спортивной: оптимизация; дифференциация. В настоящее время в практику спортивных занятий входит быстрое увеличение числа дисциплин и соревновательных стилей, а также применение цифрового формата как для контроля эффективности функционального состояния спортсмена, так и для проведения тренировочного и соревновательного процессов.

В процессе становления нового вида спорта – киберспорта, в который войдут разные виды соревнований на базе определенного игрового жанра (включая фиджитал-спорт) открываются такие проблемы как отсутствие методик тренировок и установок тренера, малое количество доказательной базы для того, чтобы определить функциональные возможности спортсмена. Также важным является то, что сформируется новый способ исследования состояния спортсменов [1–4].

Цель исследования – проведение теоретико-методологического анализа, направленного на выявление функционального состояния киберспортсмена.

Применены методики оценки параметров нервной системы на основе простой зрительно-моторной реакции (ПЗМР), исследование критической частоты слияния световых мельканий (КЧСМ), а также анализ открытых литературных источников в национальной библиографической базе данных научного цитирования (РИНЦ). Информационно-поисковый запрос сформирован как «компьютерный спорт», «киберспортсмены», «особенности киберспорта», «физиологические особенности функциональных систем киберспортсмена».

Согласно уставу общероссийской общественной организации «Федерация компьютерного спорта России», киберспорт – («компьютерный спорт, е-спортивная борьба») это составительная деятельность и специальная практика подготовки к соревнованиям на основе компьютерных игр или видеоигр с целью предоставления игровой среды взаимодействия объектов управления. Здесь не проводится четкого разделения: есть группа людей, занимающихся компьютером либо другая команда. Компьютерный спорт – это совокупность различных интеллектуальных игр, где участники должны соревноваться между собой в виртуальном мире и на реальных игровых площадках (фиджитал-игры).

Организация соревнования по киберспорту в рамках профессионального турнира, должна учитывать требования к спортсменам. Они должны иметь возможность соответствовать определенным требованиям (например, обладать индивидуально-типологическими характеристиками и когнитивными способностями). В то же время данный спорт уникален тем, что условия участия созданы равным образом для всех участников вне зависимости от возраста и пола. (паракиберспорт). Функциональный и когнитивный компоненты (способности нервной системы, скорость реакции), воля к победе над соперником на дистанции, выносливость мышечной ткани имеют большое значение для подготовки спортивных профессионалов. Функциональные компоненты также стоит учитывать в сенситивных периодах развития спортсмена (особенно, если это подростковый возраст – то есть период напряженных возможностей функций организма при физиологическом развитии), так как снижение активности и статичность может привести к нестабильности позвоночника, сердца. Функциональная составляющая отражена в исследованиях [5, 6], где основой являются когнитивно-познавательные характеристики, сенсомоторные реакции, формирование межполушарных связей с максимальным включением зеркальных нейронов.

Как видно из результатов электроэнцефалографических исследований, большая активность регистрируется в теменной (решение задач), лобной долях мозга – там происходит удержание внимания на определённых задачах и контроль за ним. Это показывает связь между интеллектуальными процессами и эмоциональными переживаниями во время игрового периода.

Интегративный комплекс характеристик функционального состояния киберспортсмена обуславливает выполнение точности игровой задачи, в рамках общей активности мозговых структур, включенности мотивационных процессов, влияющий на работоспособность, в том числе способность принимать стратегические, игровые решения (рисунок 1).



Рисунок 1 – Обобщенная схема функционального состояния киберспортсмена

Исследователи отметили, что долговременное вовлечение в киберспортивную деятельность совместно с соревновательным процессом могут изменять функциональное состояние

спортсмена. Они формируют как адаптивное «игровое поведение», так и способствуют развитию аддикции или астении (наравне со стабильной игрой).

Одним из направлений в развитии компьютерного спорта являются киберспортивные стимуляторы (музыкальные, гоночные) и фиджитал-игры. Они предназначены для объединения виртуального пространства с классическим видом состязаний, уменьшая таким образом степень монотонии при ведении соревновательной деятельности. Для того чтобы совершенствовать физическую подготовку населения в целях повышения ее доступности, физической активности и рекреационной направленности среди различных групп граждан можно рекомендовать данные инновации [2]. Физиологическая стоимость позволяет выделить в данных направлениях зоны мощности, интенсивности нагрузки, скорости утомления. Развитие функциональных возможностей, которые поддерживают общую физическую подготовку и дают возможность классифицировать физиологическую ценность работы функциональных систем [2, 4].

С учетом длительности игрового хронометража тренировочного и соревновательного периода, статичного положения спортсмена соматометрические (рост, масса, окружность грудной клетки и др.), соматоскопические (степень развития подкожной клетчатки, мускулатуры), физиометрические (артериальное давление, жизненная емкость легких, силовой показатель), когнитивно-психологические (концентрация, распределение, устойчивость внимания, аутогенная тренировка) параметры могут претерпевать определенные изменения (в сидячем положении без физической активности частота сердечных сокращений может достигать 160–180 уд/мин; мышцы кистей рук совершают до 400 локомоций/мин), что подтверждается Распространенными жалобами киберигроков являются тромбоз глубоких вен нижних конечностей, туннельный кистевой синдром (защемление запястного нерва), монотония, болезненность мышц спины [1, 4, 6]. При исследовании игровых эффектов компьютерных игр (шутер – FPS) и боевой арены (МОБА) определено, что в первом случае фиксируется пиковый рост частоты сердечных сокращений и увеличению систолического артериального давления, то есть парадоксальная реакция симпатической нервной системы на фоне низкого уровня физической нагрузки [5, 7]. Это согласуется с исследованием, проведенным в Российском государственном университете физической культуры, спорта, молодежи и туризма (ГЦОЛИФК) где установлено увеличение вариабельности сердечного ритма сердца и биоэлектрическую активность структур головного мозга при высокой концентрации внимания [5]. Игры (Conter-strike Global Offensive) требуют высокого уровня зрительно-моторной координации для эффективного реагирования на возникающие изменения (возникновение опасности, траекторию, цели и т.д.), игры (Dota 2) предъявляют высокие требования к длительной и оперативной памяти (положение на карте, ресурсы, артефакты).

При оценки простой зрительно моторной реакции киберспортсменов в начале игрового процесса, а также после нескольких игровых отрезков, а также в конце игрового периода установлено $201,34 \pm 11,12 / 198,22 \pm 9,21 / 245,65 \pm 15,97$ у.е соответственно. Таким образом, собственные данные подтверждают выше сказанное и обнаруживают улучшение показателей реакции в рамках игры, но по мере ее развития развивается утомление и косвенным показателем является снижение ниже начального уровня простой зрительно-моторной реакции. Критическая частота мельканий в эти же периоды установлены как $32,4 \pm 2,28 / 35,6 \pm 1,56 / 37,1 \pm 1,36$ у.е., что также коррелирует степень утомляемости и зрительного анализатора и адаптивности нервной системы.

Одновременно с другими факторами, сон оказывает влияние на эффективность в киберспорте. Негативное влияние неоптимального сна на когнитивные функции и настроение человека описано во многих литературных источниках. Исследования показывают, что хроническая нехватка времени сна у подростков и длительное пользование гаджетами может привести к депрессии или психическому выгоранию в спорте [3-7]. Возникает парадокс киберспортсмена, когда игровое восприятие выше, чем реальное.

Далее, функционально следует учитывать и хронотипы игроков. Этот метод способен снизить риск того, что нарушиться сон, результативность, трудоспособность. Эндокринная функциональная система претерпевает изменения, формируя «игровое поведение»:

опережение-успех/стабилизация результата/фрустрация и стресс. Игровой ход не является предугаданным в данном спорте. В рамках занятия киберспортом, организм претерпевает функциональные перестройки: изменения ЧСС и АД (являются объективным изменением вегетативных (соматика), физиологических (физическая работоспособность) в сочетании с психофизиологическими параметрами после чего становится возможным прогнозируемый игровой исход.

Список использованной литературы

1. Колотилова О.И., Ярмолук Н.С., Коренюк И.И., Колотилова Е.А. Влияние компьютерных игр на функциональные показатели сердечно-сосудистой системы и физическую работоспособность у спортсменов // Ученые записки Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского. Биология. Химия. – 2020. – №1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-kompyuternyh-igr-na-funktsionalnye-pokazateli-serdechno-sos>.
2. Корягина Ю.В., Нопина В.С., Нопин С.В., Потанин А.Н. Киберспортивный стимулятор Just dance: физиологическая стоимость нагрузки / Современные вопросы биомедицины. – 2019. – Т3(2). – С. 75-80
3. Малиновская, И. В. Истоки возникновения киберспорта, генезис киберспорта в России / И. В. Малиновская // Транспорт. Экономика. Социальная сфера (Актуальные проблемы и их решения): сборник статей VI Всероссийской научно-практической конференции, Пенза, 29–30 апреля 2019 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2019. – С. 238-243.
4. Мещеряков А.В., Новоселов М.А., Боген М.М., Салимзянов Р.Р. Динамика систем организма спортсменов, занимающихся киберспортом в условиях соревновательной деятельности / А.В. Мещеряков, М.А. Новоселов, М.М. Боген, Р.Р. Салимзянов // Электронный научно-публицистический журнал "Homo Cyberus". – 2019. – №2(7). – URL: http://journal.homocyberus.ru/Meshcheryakov_AV_Novoselov_MA_Bogen_MM_Salimzyanov.
5. Николаев, Я. Н. Киберспорт как вид спорта в жизни студенческой молодежи / Я. Н. Николаев // Студенческая наука и XXI век. – 2019. – Т. 16, – № 1-2(18). – С. 360-361.
6. Стрельникова Г.В., Стрельникова И.В., Русалова М.Н. Особенности когнитивного стиля и биоэлектрической активности мозга киберспортсменов // Современные вопросы биомедицины. – 2017. Т.1(1). – С. 92-100).
7. Федерация компьютерного спорта, [Электронный ресурс] URL: <https://resf.ru/about/resf/> (дата обращения: 03.08.2023).

С. А. Иванов

г. Гомель, Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

РЕФЛЕКСИЯ КОНЦЕПТУАЛЬНЫХ ОСНОВ ОЛИМПИЙСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Создание национальной системы олимпийского образования было обусловлено разработкой концептуальных подходов олимпийского образования в Беларуси (2002 г.) [1]. В концепции были определены исторические, национальные, ценностные и теоретико-методологические основания олимпийского образования в системе образования Республики Беларусь. В тоже время были обозначены те проблемы, которые препятствуют развитию олимпийского образования и требующие научного разрешения (некоторые актуальны и сегодня), а именно:

- отсутствует научное обоснование сущности, роли и места олимпийского образования в существующей образовательной системе (актуально);
- не определены целе-ценностные основы олимпийского образования (актуально отчасти);
- не сформированы его структура и содержание (неактуально);

– не разработано научное (актуально), методическое (неактуально), оргуправленческое (неактуально), технологическое (отчасти актуально) и кадровое (актуально) сопровождение рассматриваемого вопроса;

– не определены конкретные задачи и функции, стоящие перед каждым участником процесса развития олимпийского образования (отчасти актуально).

Была предложена идея (новация) единой системы олимпийского образования в Республике Беларусь. Цель этой новации – создание постоянно развивающейся системы олимпийского образования в Республике Беларусь, обеспечивающей тесное непрерывное взаимодействие всех ее структур и направленной на приобщение населения страны к идеалам и принципам олимпизма и воспитание на его основе гуманистической олимпийской идеологии.

Научные подходы реализации цели:

– системный на основе принципов: соответствия идеалам олимпизма; системности и последовательности; демократичности;

– культурно-исторический на основе принципов: культуросообразности; продуктивности; мультикультурности; метапредметности.

Системообразующие направления концепции и их цели (укажем лишь направления):

- научное;
- образовательное;
- нормативно-правовое;
- кадровое;
- финансово-экономическое;
- международного сотрудничества;
- управленческое (координационное).

В системе образования для каждой ступени (уровня) определены цели, основные направления, формы и средства олимпийского образования (рисунок 1)

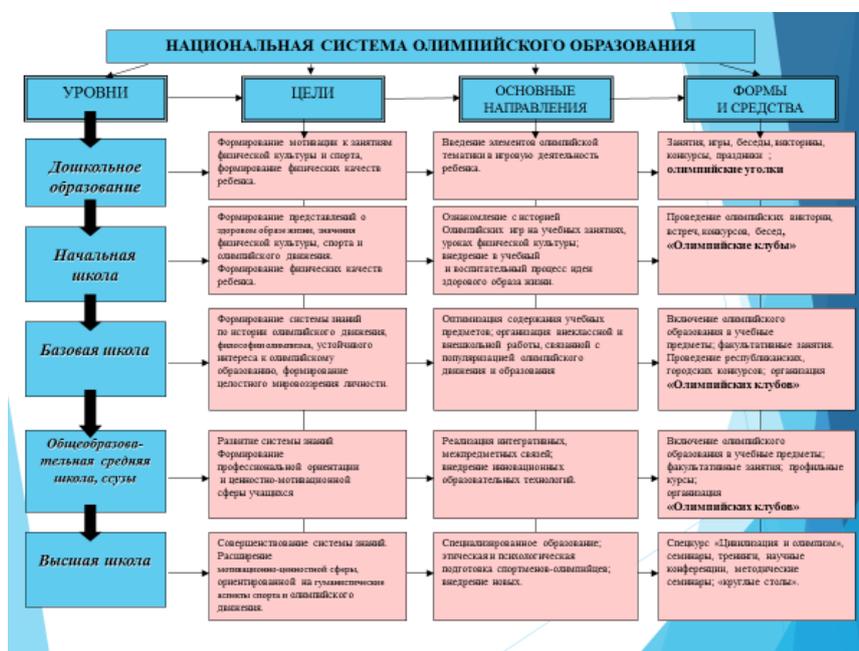


Рисунок 1 – Национальная система олимпийского образования

Инфраструктурные блоки системы олимпийского образования и их задачи (укажем лишь блоки):

- Национальный олимпийский комитет;
- Белорусская олимпийская академия;
- Международная олимпийская академия и другие структуры МОК;
- Министерство образования;

- Белорусский государственный университет физической культуры;
- учреждения высшего образования;
- учреждения среднего специального и профессионально-технического образования;
- спортивные школы (ДЮСШ, СДЮШОР);
- центры олимпийского резерва или подготовки (ЦОР, ЦОП, РЦОП);
- учреждения общего среднего образования;
- учреждения дошкольного образования;
- временные научные коллективы.

Положения концепции реализуются через Конвенции и Программы развития олимпийского образования на определенный период [1, с. 3–9].

В 2005 г. концептуальные основания олимпийского образования в системе высшего физкультурного образования были очерчены М. Е. Кобринским. В основе его концепции положения концепции 2002 г. исходя из специфики учебно-образовательного процесса в физкультурном вузе [2].

Список использованной литературы

1. Кобринский, М. Е. Концептуальные подходы к становлению и развитию олимпийского образования в Беларуси / М. Е. Кобринский, Б. В. Пальчевский и др. // Мир спорта. – 2002. – №1. – С. 3–9.

2. Кобринский, М. Е. Концептуальные основания олимпийского образования в физкультурном вузе / М. Е. Кобринский, Ц. Высоцки // Мир спорта. – 2005. – № 2 (19). – С. 82–85.

Н. Йиндон, А. Н. Яковлев

г. Пинск, Полесский государственный университет

СПОРТИВНЫЕ ПРАКТИКИ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

В современных условиях спортивные практики значительно расширились за счет подготовки к предстоящей профессиональной деятельности, которая требует в процессе занятий физкультурно-спортивной деятельностью высокого уровня овладения техническими действиями, что указывает на широкий спектр возможностей в выборе специализации, связанной с конкретным видом спорта [3, 5, 6]. Эффективное развитие сферы физической культуры и спорта зависит от теоретико-методологического обеспечения, с позиций телесной и культурной практики [1, 2, 7].

Такой методологический подход обоснован не биологическими, социокультурными аспектами двигательной активности, при которых возрастает значимость синтеза тела и духа – это отправная точка формирования целостного человека и личности. Это дает теоретическую основу для развития физкультурно-спортивной деятельности в различных национально-культурных системах для изучения характера влияния этих систем на установки и ценностные ориентации студентов.

Исследование осуществлялось посредством изучения двух больших групп студентов белорусских вузов (Гомеля, Бреста, Барановичей, Мозыря, Пинска) и Китая.

Внедрение в практику физкультурно-спортивной деятельности осуществляется в рамках учебных программ, которые могут быть расширены за счет вариативного компонента при условии совпадения интересов заинтересованных организаций.

Так, в частном порядке этот процесс наиболее приемлем, что обусловлено адаптацией к китайской школьной системе обучения, так как современные тенденции развития спортивных практик затрагивают процесс подготовки кадрового потенциала для сферы физической культуры и спорта.

В этом направлении наблюдаются противоречия, которые не решены традиционной европейской культурой – это разведение физико-биологических и духовно-социальных аспектов человеческого бытия тела и духа.

Сущность спорта, отражает систему важнейших ценностей, регулируя жизненную силу и мышление человека, раскрывая его потенциал. Подготовка мастеров по высшим спортивным достижениям в Китае – это задача государственной важности. Для развития физической культуры и спорта, создания духовной цивилизации был принят «Закон о спорте КНР». Согласно ст. 3 «Закона о спорте», развитие происходит на основе экономического и социального потенциала государства и национальной обороны. В научном плане проводится целенаправленная работа не только в Китае, но и за рубежом, в частности обучение в высшей школе продолжается в Беларуси.

Так, Ван Цзыпу систематизировал содержание и формы организации физического воспитания в вузах Китайской Народной Республики. Ван Юй Лань и Ван Лихуа проводят анализ организации управлением подготовкой кадровых ресурсов для страны в сфере физической культуры и спорта [2, 3].

Современный мир находится в ситуации роста интенсивности межкультурных взаимодействий, что не может не отражаться на всех областях общественной жизни, в том числе образовательной.

Беларусь и Китай имеют существенные различия в исторических, этносоциальных, экономических, геополитических, культурных принципах организации жизнедеятельности, эти различия отражаются на установках и ориентациях студентов, в частности, в вопросах здоровья, подходах к пониманию и реальному отражению на практике этого понимания [4, 5, 8].

Изучение физических возможностей человеческого тела остается доминирующей, понимание традиционных проблем единства тела и духа в условиях возрастающего значения физической культуры и спорта в жизни современного общества – это оценка прогрессивного опыта, который позволяет обеспечивать подготовку кадров для сферы физической культуры и спорта.

Процесс педагогического совершенствования учителей физического воспитания в университетах КНР осуществляется в контексте решения научной проблемы усовершенствования содержания, форм и методов учебного процесса. Учебные планы и программы шести университетов в течение 4 лет рассчитаны в объеме 2800 академических часов (170 кредитов), который состоит из обязательных дисциплин (60 %) – общие предметы (21 %) и профильные предметы (39 %), предметов по выбору – ограниченные профильные предметы (22 %), необязательных профильных предметов (6 %), междисциплинарных факультативных предметов (6 %) и практики (6 %).

Структура и содержательный компонент учебного процесса в магистратуре китайских университетов по специальности «Преподавание физической культуры» составляет 3 года, при этом на протяжении 1,5 года планируется выполнение учебной программы, полгода выделяется на педагогическую практику и год на подготовку магистерской работы.

Обязательной является подготовка рефератов, научных докладов и публикаций статей. Перспективы дальнейшего научного поиска связаны с решением вопросов, относящихся к изучению междисциплинарных связей профессиональных дисциплин педагогического, психологического и медико-биологического цикла в учебных планах подготовки бакалавров и магистров.

Список использованной литературы

1. Буйко, Т.Н. Методологический потенциал понятия телесности в исследованиях физической культуры и спорт: современная философия о человекосозидающей функции спорта / Т.Н. Буйко // Ученые записки: сб. рец. науч. тр. / редкол.: Т.Д. Полякова (гл. ред.) [и др.]; Белорус. гос. ун-т физ. культуры. – Минск : БГУФК, 2016. – Вып. 19. – С. 20–25.

2. Ван, Цзыпу. Содержание и формы организации физического воспитания в вузах Китайской Народной Республики : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Ван Цзыпу ; Рос. гос. акад. физ. культуры. – М., 1999. – 183 с.

3. Ван, Юй Лань Отношение жителей провинции Хэбэй (Китай) к Генетические маркеры успешности спортивной деятельности как элемент программы генетического мониторинга по определению профиля спортивной деятельности и индивидуализации тренировочного процесса юных спортсменов / Ван Юй Лань и др. // Инновационные технологии в подготовке спортсменов : мат. 3-й науч.-практ. конф., Москва, 1-2 октября 2015 г. / Департамент физической культуры и спорта г. Москвы, ГКУ «Центр спортивных инновационных технологий и подготовки сборных команд» Москомспорта. – Москва : ГКУ «ЦСТиСК» Москомспорта, 2015. – С. 40–43.

4. Закон Республики Беларусь от 04.01.2014 № 125-З (ред. от 09.01.2018) «О физической культуре и спорте».

5. Заколотная, Е.Е. Интеграция духовно-нравственного и физического образования в становлении будущих специалистов в сфере физической культуры и спорта: учеб.-метод. пособие / Е.Е. Заколотная. – 2-е изд., испр. и доп. – Минск : БГУФК, 2018. – 126 с.

6. 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. – М., 2007. – 125 с.

7. Эффективность применения фитопрепаратов в системе восстановления спортсменов, занимающихся ациклическими видами спорта / Н.П. Петрушкина, О.И. Коломиец, Е.В. Жуковская, Е.П. Врублевский // Проблемы физической культуры населения, проживающего в условиях неблагоприятных факторов окружающей среды: Материалы XII Международной научно-практической конференции, Гомель, 05-06 октября 2017 года. Том. Часть 2. – Гомель: Гомельский государственный университет им. Франциска Скорины, 2017. – С. 74–82.

8. Яковлев, А.Н. Технологии физкультурно-спортивной деятельности в социуме образовательного пространства Республики Беларусь и Российской Федерации / А.Н. Яковлев // Здоровье для всех. – 2016. – № 2. – С. 40–45.

А. В. Киреева, И. В. Антипенкова

г. Смоленск, Смоленский государственный университет спорта

ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ КОРПОРАТИВНЫМ СПОРТОМ НА ФИЗИЧЕСКОЕ И ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ РАБОТНИКОВ УМСТВЕННОГО ТРУДА

Современные экономические условия диктуют необходимость повышения производительности труда. Результаты анализа многочисленных научных и научно-методических публикаций, посвященных обоснованию положительного воздействия средств физической культуры и спорта на физическую подготовленность, психоэмоциональное состояние, уровень здоровья, и, как следствие, на показатели работоспособности трудоспособного населения, убеждают в необходимости вовлечения данного контингента в систематические занятия физическими упражнениями [1, 2, 5].

Наибольшее количество профессий в современной России составляют специальности, связанные с умственным трудом, которые обладают перечнем специализированных профессиональных рисков, связанных как с аналогичным негативным воздействием на функциональные системы организма, так и со сходными условиями труда, которые оказывают существенное влияние на работоспособность сотрудника. Так, благоприятные условия позволяют избежать переутомления, неблагоприятные же приводят к значительному снижению работоспособности и даже к заболеваниям. Для работников умственного труда к числу неблагоприятных

условий трудовой деятельности относятся нервно-психические перегрузки (умственное перенапряжение, перенапряжение анализаторов, монотонность, эмоциональные перегрузки) [2].

Приведенная выше характеристика специфики умственного труда, обуславливает необходимость грамотной организации трудовой деятельности, создания условий и применения средств физической культуры и спорта, способствующих сохранению здоровья, поддержанию и повышению работоспособности представителей данного типа профессий.

В решении важной проблемы вовлечения трудоспособного населения в систематические занятия физическими упражнениями большие надежды возлагаются на корпоративный спорт, развитие которого связано с наличием функционирующих физкультурно-спортивных клубов, созданных на предприятии. Данная мера позволит создать условия по широкому охвату трудового населения физкультурно-спортивной услугой, определиться с видом спорта и видом двигательной активности, наиболее востребованных среди работников предприятия [1, 6]

Исследование проходило на базе Филиала АО «Концерн Росэнергоатом» Смоленская атомная станция (Смоленская АЭС). В исследовании приняли участие 37 мужчин в возрасте 35-50 лет – работники Смоленской АЭС, занятые умственным трудом, чья профессиональная деятельность осуществляется в режиме 40 часовой рабочей недели (5 дней в неделю по 8 часов) в условиях офиса. Экспериментальную группу составили 17 мужчин, регулярно занимающихся баскетболом 3х3 в рамках секционных занятий, контрольную – 20 мужчин, не занимающихся спортом и физической культурой на регулярной основе.

Одним из важных показателей здоровья человека, который характеризует его готовность выполнять различные нагрузки (в том числе и трудовые), является физическое состояние. Уровень физического состояния мужчин, участвующих в эксперименте, оценивался по методу, предложенному Е.А. Пироговой, согласно которому в результате предварительного измерения простых морфофункциональных параметров (ЧСС, артериального давления, массы тела и длины тела), определяется индекс, характеризующий физическое состояние по 5 уровням: «низкое», «ниже среднего», «среднее», «выше среднего», «высокое» [4].

УФС мужчин контрольной группы характеризовался преимущественно как «средний» – 42,1 %. Большая доля мужчин – 34,3 % имели УФС низкий и ниже среднего, 15,4 % – выше среднего и лишь 8,2 % высокий. У мужчин экспериментальной группы низкий УФС отмечен лишь у 5,3 % обследуемых, ниже среднего – у 8,4 %. В основном показатели УФС мужчин экспериментальной группы соответствовали уровню «выше среднего» – 35,5 % и высокому – 19,4 %. У 31,4 % отмечен средний УФС (рисунок 1).

Диагностика психоэмоционального состояния (ПС) осуществлялась с помощью аппаратно-программного комплекса «Активациометр АЦ-9К» по методике Ю.А. Цагарелли [7].

Согласно методике Ю.А. Цагарелли, оптимальному психоэмоциональному состоянию соответствуют показатели 3 разряда диагностической шкалы под названием «средне (оптимум)». Такое состояние характеризуется хорошей работоспособностью, умственной активностью и энергичностью. В результате диагностики было установлено, что практически у половины (40 %) мужчин экспериментальной группы было зарегистрировано оптимальное психоэмоциональное состояние, обеспечивающее хорошую работоспособность и, как следствие, высокую эффективность трудовой деятельности (рисунок 2). В контрольной группе всего 20 % мужчин имели оптимальное психоэмоциональное состояние.

Отклонение показателей ПС от оптимума связано с понижением эффективности деятельности и функционирования организма. Так, у 25,5 % мужчин контрольной группы и у 21,7 % представителей экспериментальной группы были обнаружены показатели разряда 4 «выше среднего», что интерпретируются как отклонение от оптимального ПС в сторону перевозбуждения. Кроме того, у 16,3 % участников контрольной группы и у 26,5 % экспериментальной были зарегистрированы показатели разряда 2 «ниже среднего» – сдвиг в сторону дремотного состояния. В целом, эти состояния не являются критичными, но, в то же время, не соответствуют норме.

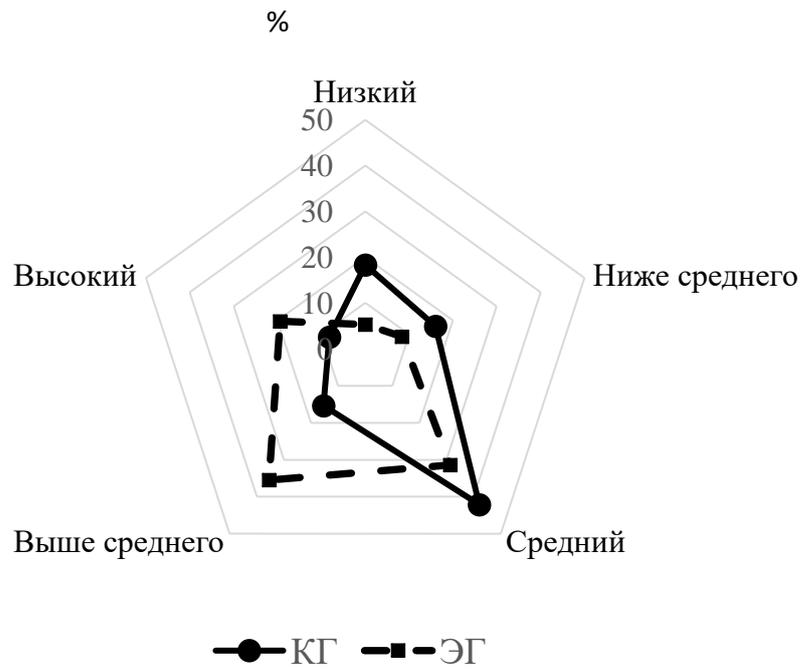


Рисунок 1 – Показатели уровня физического состояния мужчин контрольной и экспериментальной группы

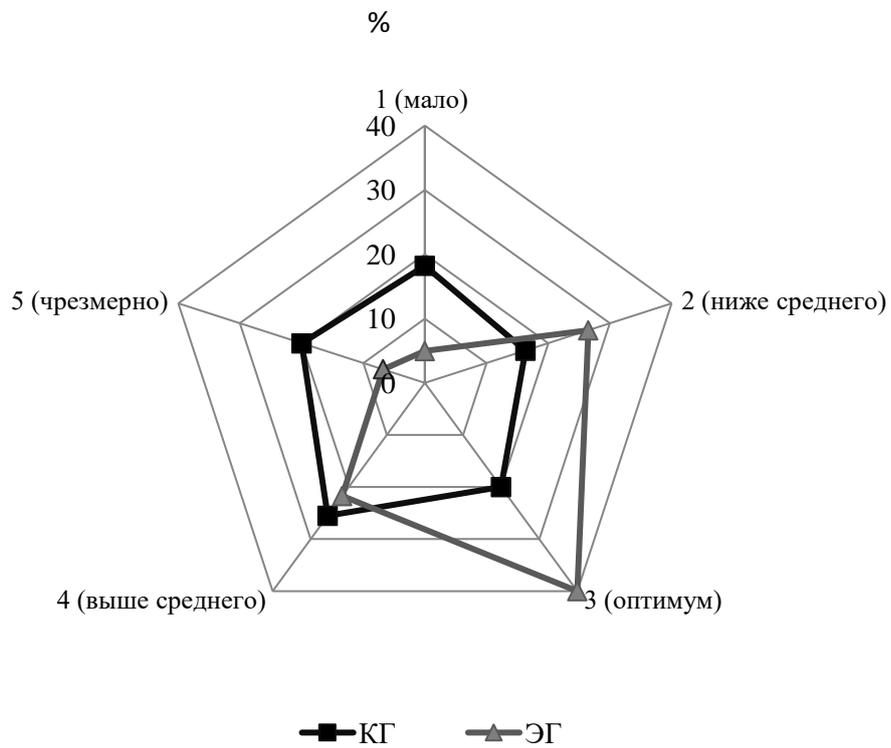


Рисунок 2 – Уровень психоэмоционального состояния (ПС) мужчин контрольной и экспериментальной группы

Критичные значения (неблагоприятное психоэмоциональное состояние) отмечены у большого процента мужчин контрольной группы: 18,2 % - зарегистрирован показатель «мало» и у 20 % – «чрезмерно». Участники экспериментальной группы, напротив, практически не попали в критичные значения. Разряду «мало» соответствовало лишь 5 % обследуемых, «чрезмерно» – 6,8 %.

Как для состояния «чрезмерно», так и состояния «мало», согласно интерпретации результатов тестирования по методу Ю.А. Цагарелли, свойственна низкая работоспособность и эффективность трудовой деятельности. В состоянии 5 разряда – «чрезмерно» возможны неадекватные реакции, повышенная нервозность в отношениях с сотрудниками вплоть до нервных срывов. Чрезмерные нервно-психические затраты чреваты негативными последствиями для здоровья человека. Состояние 1 разряда – «мало» характеризуется дремотой, малой активностью, заторможенностью реакции и вялостью умственной деятельности. Значительное понижение психоэмоционального тонуса свидетельствует о переутомлении под влиянием деятельности [5, 7].

Результаты, полученные в ходе педагогического эксперимента, позволяют заключить, что занятия корпоративным спортом оказывают благотворное воздействие как на физическое, так и на психоэмоциональное состояние работников умственного труда, что сказывается на эффективности их трудовой деятельности. Участники экспериментальной группы, регулярно занимающиеся баскетболом 3х3 в рамках секционных занятий, в большинстве, имеют физическое состояние «высокое» и «выше среднего», а также оптимальное психоэмоциональное состояние. Участники контрольной группы, не занимающиеся физической культурой и спортом на регулярной основе, продемонстрировали показатели, в большинстве своем, соответствующие критическим значениям. Их уровень физического состояния оценивался как «средний», «низкий» и «ниже среднего», а показатели психоэмоционального состояния 38,2% обследуемых характеризовались как неблагоприятные. Полученные данные еще раз подтверждают необходимость вовлечения работающего населения в систематические занятия спортом и физической культурой.

Список использованной литературы

1. Зюрин, Э.А. Организационно-методические условия подготовки взрослого населения для выполнения нормативов комплекса ГТО по месту профессиональной деятельности / Э.А. Зюрин, Е.Н. Петрук // Вестник спортивной науки. – 2022. – №1. – С.52–58.
2. Киреева, А.В. Экономическая эффективность занятий оздоровительной физической культурой работников умственного труда / А.В. Киреева, И.В. Антипенкова, Ю.А. Буслаева // Физическая культура и спорт. Олимпийское образование: материалы Междунар. науч.-практ. конф., г. Краснодар. – 2021. – С. 179–181.
3. Оптимизация психофизиологического состояния женщин среднего возраста в процессе занятий оздоровительным шейпингом / А.А. Скидан [и др.] // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. - 2015. - № 2 (120). – С. 164–169.
4. Пирогова, Е.А. Влияние физических нагрузок на работоспособность и здоровье человека / Е.А. Пирогова, Л.Я. Иващенко, Н.П. Страпко. – Киев : Здоровье, 1986. – 151 с.
5. Смолдовская, И.О. Оптимизация психоэмоционального состояния сотрудников умственного труда в процессе систематических занятий физическими упражнениями / И.О. Смолдовская, И.В. Антипенкова, А.В. Киреева, А.В. Мазурина // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. -2020. – №9 (187). – С. 349–353.
6. Фомин, С.Г. Особенности развития корпоративного спорта в АО «Концерн Росэнергоатом» / С.Г. Фомин, А.В. Киреева, И.В. Антипенкова, А.В. Мазурина // Теория и практика физической культуры. – 2022. – №10. – С. 18–20.
7. Цагарелли, Ю.А. Системная диагностика человека и развитие психических функций / Ю.А. Цагарелли. – Казань: МНПО «Акцептор», 2009. – 378 с.

СТРАТЕГИЯ И ТЕХНОЛОГИИ СПОРТИВНОГО ОТБОРА И ОРИЕНТАЦИИ В ЕДИНОБОРСТВАХ: ПОИСК ИДЕАЛЬНОГО СПОРТСМЕНА

В спортивной культуре Республики Беларусь единоборства занимают важное место и являются одним из популярных видов спорта в стране. Востребованность системной подготовки спортсменов, поддержка государства и популярность среди населения способствует развитию единоборств и достижению высоких результатов на международной арене. Однако, чтобы всегда быть конкурентоспособными в данной области, необходимо использовать эффективные и современные методы научного исследования, которые во многом определяют сущность и содержание эволюционных процессов спортивной подготовки борцов.

В этой связи изучение методов отбора талантливых детей в единоборствах является стратегической задачей с точки зрения поэтапного рассмотрения профессионального спорта. Здесь проблема заключается не только в недостаточно значимой научной информации для сопровождения тренировочного процесса, а главное – в отсутствии внедрения её в практику отбора, что приводит к потере перспективных спортсменов [1].

Решение данной проблемы ассоциируется с научно-практическим анализом, определяющим наиболее эффективные методы отбора и создающим определенные предпосылки к созданию инновационной технологии отбора и ориентации, способные выявлять талантливых детей среди большого количества желающих заниматься единоборствами.

Один из важных факторов профессиональной деятельности тренера – компетентность в отборе перспективных спортсменов. В процессе спортивной подготовки тренер может быть ограничен диапазоном знаний для достаточного научного и методического сопровождения, что как правило, приводит к потере перспективных спортсменов на начальных этапах подготовки. В связи с этим, тренеры обязаны постоянно расширять свой профессиональный кругозор, искать новые подходы к тренировке и быть всегда осведомленными в новых, современных технологиях в избранном виде спорта [2].

Цель исследования – расширение профессионального кругозора тренеров и повышение их компетентности в отборе перспективных спортсменов.

Методология исследования. В работе использованы методы теоретического анализа и обобщения, библиографический метод поиска и изучения научной информации, системный анализ.

В технологии отбора, прежде чем подходить к диагностике, необходимо разработать целевую профиограмму с основными специфическими характеристиками и требованиями к данному виду спорта.

Известно, что каждый вид спорта предъявляет свои особые требования к антропометрическим, психическим и другим показателям человека, а также к его двигательным способностям. Среди них можно выделить основные и ведущие показатели, необходимые для продуктивного освоения данного вида спорта.

При начальном отборе одаренных детей следует выявить роль наследственных факторов в величине и скорости прироста тренируемости, а, следовательно, определить предел роста тренировочных эффектов. Необходимо фиксировать размеры и форму тела, возможности функций внешнего дыхания, сердечно-сосудистой системы, специфику композиции мышц, мышечную силу, мощность, максимальную аэробную мощность и многое другое. Емкость и сложность данной задачи требуют специальной организации многолетних динамических исследований для научно обоснованной интерпретации стабильных физических и психических характеристик состояния организма занимающихся.

Изучение биографии родителей будущего спортсмена может быть полезным для оценки предполагаемых генетических факторов, которые могут повлиять на способности и потенциал спортсмена. Исходя из доминантного типа наследования спортивных способностей,

считается, что в среднем у 50% детей выдающихся спортсменов можно ожидать выраженных спортивных способностей. Если оба родителя были высококвалифицированными спортсменами, то наследование спортивных способностей пройдет как по отцовской, так и по материнской линии, поэтому есть основания предполагать, что 75% их детей будут обладать унаследованной высокой двигательной способностью. Кроме того, «домашнее воспитание» может также влиять на спортивные способности ребенка в семье, где занимаются спортом.

В спортивной практике выработались определенные представления об морфологическом типе спортсмена. Поэтому при отборе во многие виды спорта учитывают рост, тип телосложения и другие антропометрические показатели. Мы предлагаем учитывать не только текущие показатели физического развития, но и прогнозировать те антропометрические данные, которые имеют высокую степень наследуемости.

Несмотря на то, что для каждой весовой категории борцов характерен определенный тип пропорций тела, встречаются борцы с нехарактерной внутригрупповой конституцией. Некоторые из них добиваются высоких спортивных результатов. Такое положение объясняется значительным объемом техники в борьбе, что позволяет борцам с различной морфологической платформой быть достаточно результативными за счет применения дополнительных, соответствующих индивидуальным особенностям борца технических вариантов и функциональных компенсаций [3].

В то же время, профессор Губа В.П. отмечает, что морфобиомеханическая совместимость с определенным видом спорта помогает ребенку достичь высоких результатов с меньшими усилиями, так как его потенциальные возможности будут выше, чем у тех, чьи недостатки тела должны быть компенсированы двигательными характеристиками и техникой [4].

Скорость превращения ребенка во взрослого неравномерна: биологическое развитие резко ускоряется во время полового созревания, или пубертатного скачка. У мальчиков-акселераторов этот период наступает в 12–13 лет, в то время как у ретардантов он происходит в 14–16 лет. Следовательно, раннее половое созревание затрудняет отбор действительно одаренных. Акселераторов часто ошибочно принимают за более способных, в то время как ретардантов не берут в секцию или не уделяют им должного внимания на занятиях. Часто со временем надежды, возлагаемые на акселераторов, не оправдываются и ретарданты опережают их. Поэтому, тренерам крайне важно владеть методикой определения биологической зрелости своих подопечных, и учитывать все факторы, влияющие на её развитие и становление.

Проведенный анализ отечественной и зарубежной литературы показал, что существуют различные методы оценки биологической зрелости, однако они часто дорогостоящие и/или непрактичны, поэтому не могут получить широкого применения в практике спорта. Метод прогнозирования пика скорости роста (англ. APHV - The age at peak height velocity) считается наиболее признанным и достоверным, который не учитывает вторичные половые признаки и костный возраст ребенка. Для спортивных практиков, которые непосредственно работают с подростками, представляют интерес доступные онлайн-инструменты, которые могут рассчитать отклонение (лет) от пика скорости роста (https://wwwapps.usask.ca/kingrowthutility/phv_ui.php) на основе антропометрических показателей (длина тела, масса тела, рост сидя) [5].

Ориентация только на темпы прироста спортивных достижений может оказаться малоэффективной ввиду индивидуальности процесса биологического созревания. Поэтому рекомендуется исследования динамики моторной обучаемости как надежного и объективного показателя развития спортивного мастерства. Суть данного подхода заключается в анализе динамики достижений в течение периода обучения, что может предоставить информацию о скорости и качестве усвоения технических навыков [6].

Получение травмы в процессе занятий единоборством может вызвать у ребенка не только физическую боль, но и негативное эмоциональное состояние. Поэтому важно отметить, что не только перенос больших травм, но и легких повреждений должен быть внимательно зафиксирован специалистом, проводящим занятия. Ребенок может испытывать страх перед продолжением занятий, бояться получить повторную травму. В этой ситуации тренер должен

обращать внимание на то, как ребенок переносит физические травмы и как он воспринимает неудачи и стрессовые ситуации.

Для правильной оценки различных ситуаций тренер должен быть профессиональным специалистом в своей области, иметь опыт работы с детьми и знание особенностей развития детского организма. Он должен быть готов помочь ребенку преодолеть возможные трудности, как физические, так и эмоциональные, и сделать занятия более интересными и продуктивными.

Мнения авторов о факторах, влияющих на спортивные достижения в борьбе, схожи. Факторы, определяющие отбор в секцию общеизвестны – они включают чувства чести и самолюбия, близость места жительства к спортивной базе, принадлежность к спортивной семье. Основные параметры спортивного потенциала, определяющие высокие результаты, включают координационные, силовые и скоростные способности, выносливость и гибкость, а также морфологическое строение тела (прогнозируемая длина тела и тип телосложения).

Таким образом, процесс спортивного отбора представляет собой многокритериальную оценку способностей и характеристик спортсмена, с целью определения его более точного потенциала для высоких достижений в единоборствах. Этот процесс требует от тренеров глубокого понимания специфики вида спорта и умения объективно выявлять способности и возможности каждого спортсмена.

Список использованной литературы

1. Туманян, Г.С. Теория, методика, организация тренировочной, внутренировочной и соревновательной деятельности. Часть V. Книга 22. Предварительный контроль / Г.С. Туманян, В.В. Гожин – М.: Советский спорт, 2002. – 48 с.

2. Косяченко, Г.П. Подготовка тренеров по вольной борьбе: монография / Г.П. Косяченко; Белорус. Гос. Ун-т физ. Культуры. – Минск: БГУФК, 2013. – 141 с.

3. Сергиенко, Л.П. Спортивный отбор. Теория и практика / Л.П. Сергиенко. – М.: Советский спорт, 2013. – 1048 с.

4. Губа, В.П. Возрастные основы формирования спортивных умений у детей в связи с начальной ориентацией в различные виды спорта: дис. ... д-ра пед. наук. М., 2005. – 334 с.

5. Баранаев, Ю.А. Методы оценки биологической зрелости детей в практике спорта / Ю.А. Баранаев // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2022. – № 8 (210) – С. 12–20.

6. Теория и методика спортивного отбора в избранном виде спорта: учебное пособие / составитель С. Д. Зорин. – Чебоксары : Чуваш. гос. пед.ун-т, 2021. – 176 с.

Л. А. Колосовская

г. Минск, Белорусский государственный медицинский университет

ДИСТАНЦИОННАЯ ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ У СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ

Организация режима учебного дня студентов медицинских вузов включает значительную часть времени умственного труда. Здоровье обучающихся в вузе студентов напрямую зависит от оптимальной двигательной активности. Рациональное применение физических упражнений с учетом индивидуальных морфофункциональных особенностей студента укрепляет здоровье, повышает работоспособность и устойчивость к неблагоприятным факторам внешней среды. По данным анкетирования студентов специальных медицинских групп (СМГ) БГМУ выявлено, что регулярно занимаются физической культурой самостоятельно только 10,08 % студенток и 21,73 % студентов. Занимаются часто – 19,38 % и 17,39 % учащихся.

Основная часть студентов занимается физическими упражнениями эпизодически. Никогда не занимаются самостоятельно – 12,4 % девушек и 13,04 % юношей в период пандемии коронавируса в 2020–2022 гг. наблюдалось еще более значительное снижение двигательной активности студентов. Установлено, что в СМГ около 65 % студентов переболели COVID 19 [1]. Известно, что гиподинамия отрицательно влияет на состояние здоровья и приводит к физической детренированности. Длительное уменьшение объема мышечной деятельности является фактором риска, в результате которого возникают изменения со стороны энергетического обмена и транспортных систем, которые выполняют скелетные мышцы и мышцы сердца, что провоцирует различные отклонения в состоянии здоровья и снижает работоспособность организма. Эффективность практических занятий физической культурой в первую очередь оценивается по динамике аэробной работоспособности человека, которая выполняется как максимально возможное количество мышечной работы в течение заданного времени, заданной интенсивности и сложности. Уровень развития аэробной выносливости позволяет оценить состояние сердечно-сосудистой, дыхательной системы, и здоровье организма в целом. В сложившихся достаточно непростых условиях самоизоляции при COVID 19 была поставлена задача о поддержке и возможном повышении уровня развития аэробной выносливости у студентов СМГ, двигательной активности, функционального состояния организма и физической работоспособности. В решении поставленной задачи стали актуальными методики в организации занятий в дистанционном формате обучения и поиск новых форм проведения практических занятий.

Цель исследования: совершенствование учебного процесса у студентов СМГ в дистанционном формате обучения.

Новые современные педагогические, информационные технологии, использование Интернет - ресурсов, позволяют достичь максимальных результатов в решении многих задач. На сегодняшний день в БГМУ в рамках студенческого интернет-сайта успешно функционирует система удаленного компьютерного тестирования студентов и обратная связь с преподавателем. На студенческом сайте размещены учебно-методические материалы (презентации, видео комплексы, учебно-методические пособия, учебные материалы) и электронный учебно-методический комплекс кафедры. Всё это позволяет в полном объеме получить теоретические знания по дисциплине физическая культура и ознакомиться с методиками выполнения практических навыков, не выходя из дома. Студентам СМГ в период самоизоляции в зависимости от погодных условий в онлайн режиме предлагались два варианта практических занятий в домашних условиях в форме самостоятельного выполнения. Первый вариант включал дозированную ходьбу «шесть тысяч шагов за один час» на открытом воздухе. Второй вариант включал выполнение различных видео комплексов, состоящих из физических упражнений корригирующей, общеразвивающей и тренирующей направленности. Предпочтение, как форме проведения практического занятия, отдавалось первому варианту, дозированной ходьбе на открытом воздухе, как кардионагрузке повышающей функциональные возможности основных жизненно важных систем организма (дыхания, кровообращения, энергообеспечения). Вторым вариантом назначался как дополнение к основному заданию или вместо основного задания исходя из погодных условий. Оценка выполнения задания «шесть тысяч шагов за один час» осуществлялась в онлайн режиме по представленным студентами скриншотам приложения Google Play «Шагомер: Счетчик шагов». Проведена статистическая обработка 278 скриншотов.

Анализ среднеарифметических показателей, полученных при выполнении практического занятия «шесть тысяч шагов за один час» выявил, что студенты СМГ БГМУ: затрачивали на выполнение задания время в количестве 59 минут 59 секунд; преодолевали расстояние в среднем 4,58 км; выполняли примерно 6332, 79 шагов; расходовали энергию 253,06 калорий. Сравнительная характеристика уровня функциональных показателей и физической подготовленности до самоизоляции с периодом после пандемии у большей части студентов не выявила отрицательную динамику, что свидетельствует об эффективности данной формы дистанционного обучения. Исключением являлись только пробы Штанге и Генчи, как следствие заболеваний органов дыхания после перенесенного COVID 19 ухудшившим общее функциональное

состояние организма, что уменьшило продолжительность задержки дыхания на вдохе, и на выдохе. Таким образом, дозированная ходьба для студентов СМГ как форма проведения практического занятия в период дистанционного обучения является доступной и оптимальной.

Список использованной литературы

1. Колосовская, Л.А. Использование профилактических средств восстановления в режиме дня студентов медицинского университета [Электронный ресурс] / Л.А. Колосовская // Материалы V междунар. науч.-практ. конф., «Оздоровительная физическая культура молодежи: актуальные проблемы и перспективы», – С. 36-38 : тез. докл. / БГМУ, Минск; ред.: А.С. Ванда [и др.]. – Режим доступа: <https://www.bsmu.by/page/8/66/>. – Дата доступа: 14.05.2023.

А. В. Конанкова (Печура), К. В. Колоцей

г. Мозырь, Мозырский государственный педагогический университет имени И. П. Шамякина

АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ГРЕБЦОВ НА БАЙДАРКЕ И КАНОЭ 16-ЛЕТНЕГО ВОЗРАСТА

Каждый год тренеру приходится сталкиваться с тем, чтобы найти всё более одарённых юношей и девушек для пополнения рядов юных и талантливых спортсменов. Для обоснованных методов отбора «спортивных» детей следует проводить исследования в ДЮСШ и СДЮШОР [1, 6, 7]. Это позволит нам в будущем более эффективно спрогнозировать результаты, которые станут неотъемлемой частью современной концепции подготовки спортсменов от самых низов (новичков) до более высокого класса. Поиск одарённых спортсменов является важной задачей, от решения которой зависит успех всей многолетней подготовки [3, 5], т.к. в настоящее время состояние здоровья школьников оставляет желать лучшего [2, 4]. Использование правильной методики отбора одарённых спортсменов даст возможность отыскать более подходящего спортсмена для гребли на байдарках и каноэ.

Цель исследования – выявить антропометрические показатели развития гребцов на байдарке и каноэ 16-летнего возраста.

В исследовании принимали участие 30 гребцов (юноши и девушки) на байдарке и каноэ в возрасте 16 лет. Были сделаны следующих показателей: длина тела (см), масса тела (кг), длина рук (см), размах рук (см), длину туловища (см).

Анализ опыта спортивной практики и результата последних научных исследований, проведенных специалистами различного профиля, убедительно свидетельствуют о том, что тренировочный процесс на этом этапе ведется недифференцированно [3, 6]. Результаты свидетельствуют о том, что состояние спортсменов по этим показателям с каждым годом меняется. Почти все спортсмены, которые добились высоких достижений в детстве не сильно отличались спортивными результатами, а дети которые подавали большие надежды не сумели стать сильнейшими в старшем возрасте [1]. Объяснить это можно наличием множества факторов:

1. Соответствие биологического возраста к паспортному;
2. Характер предшествующей подготовки.

При сравнении показателей антропометрического обследования, выявлено, что наибольшие значения длины и массы тела замечены у гребцов на каноэ, наименьшие – у гребцов на байдарках. Погрешность составляет <0,4.

Разница в массе и весе тела каноистов превышает разницу байдарочников: на 3,0 си и на 4,1 кг. Остальные антропометрические показатели среди мальчиков каноистов и байдарочников так же присутствовали, но были незначительны.

Статистические отличия обнаружены в обследуемых группах, где показатели характеризуют массу тела и кистевую динамометрию <0,15. У девочек – каноисток масса тела и

динамометрия кисти была значительно больше. Разница составила в среднем: 2,1 кг и 5,4 кг. И хотя по большинству показателей девочки – каноистки имели значительное преимущество перед своими сверстницами байдарочницами, однако различия носили статистически не совсем достаточно достоверный характер.

При изучении научной литературы по исследуемой проблематике известно, что данные о соотношении размеров тела гребцов противоречивы.

Таким образом, проведенное исследование 16 – летних гребцов двух полов, а также различных квалификаций должно иметь:

1. Для гребли в байдарке мальчикам 16-летнего возраста важно иметь длину тела 175–179 см, массу тела – 70–75 кг, размах рук – 178–181 см, длину туловища – 64–68 см.

2. Для гребли в каноэ мальчикам 16-летнего возраста важно иметь длину тела 174–178 см, массу тела – 69–74 кг, размах рук – 177–180 см, длину туловища – 63–67 см.

3. Для гребли в байдарках девочкам 16-летнего возраста важно иметь: длину тела 174–177 см, массу тела – 64–68 кг, размах рук – 167–171 см, длину туловища – 63–66 см.

4. Для гребли в каноэ девочкам 16-летнего возраста важно иметь длину тела 173–176 см, массу тела – 65–69 кг, размах рук – 168–172 см, длину туловища – 64–67 см [2].

Из 30 испытуемых соответствуют этим параметрам только 21 человек. Это 69,9 %. Из них мальчики каноэ – 19,7 %, мальчики байдарочников 17,8 %, девочки каноэ – 16,4 %, девочки байдарочницы – 16 %.

При отборе спортсменов, на этапе углубленной спортивной специализации следует обозначить также другие жизненно важные значения, такие как: ЖЕЛ, кистевая динамометрия, жировая и мышечная масса в % к общему весу спортсмена и др.

Список использованной литературы

1. Давыдов, В. Ю. Технология отбора и ориентации гребцов на байдарках и каноэ в системе многолетней подготовки : пособие: в 2 ч. / В. Ю. Давыдов [и др.]. – Мозырь: МГПУ им. И. П. Шамякина, 2015. – Ч. 1. – 320 с.

2. Врублевский, Е. П. Уровень физической подготовленности школьников, проживающих в различных экологических средах / Е. П. Врублевский, Л. Г. Врублевская, Г. И. Нарский // Здоровье для всех. – 2010. – № 2. – С. 9-11.

3. Журавский, А. Ю. Отбор в гребле на байдарках и каноэ : монография / А.Ю. Журавский. – Чебоксары: ИД «Среда», 2018. – 216 с.

4. Нарский, Г. И. Организационно-методические особенности по физическому воспитанию школьников 10-12 лет, проживающих на территориях чернобыльского загрязнения / Нарский Г. И., Севдалев С. В. // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 1997. – № 3. – С. 6–8.

5. Селуянов, В. Н. Определение одарённости и поиск талантов в спорте : монография / В. Н. Селуянов, М. П. Шестаков. – М.: СпортАкадемПресс, 2000. – 112 с.

6. Севдалев, С. В. Динамика общей физической подготовленности юных хоккеистов в годичном цикле подготовки / С. В. Севдалев, С. В. Шеренда, Е. П. Врублевский // Игровые виды спорта: актуальные вопросы теории и практики: сб. науч. статей 2-ой Междун. науч.-практич. конф. - Воронеж: Научная книга, 2019. – С. 95–99.

7. Скорина, А. А. Организация подготовки юных дзюдоистов с учетом данных генетического анализа / А. А. Скорина, Е. П. Врублевский, Л. Г. Врублевская // Наука и спорт: современные тенденции. – 2015. – Т. 6. – № 1. – С. 56–60.

ХАРАКТЕР УТОМЛЕНИЯ МЫШЦ ПРЕДПЛЕЧЬЯ ПРИ СЕРИЙНОМ ВЫПОЛНЕНИИ УДАРА СМЕШ В БАДМИНТОНЕ

Плечо играет важную роль в ударе, как и во всех ударных действиях или бросках, выполняемых верхней конечностью. С учётом того, что на концах плеча находятся суставы, имеющие большое количество степеней свободы, оно имеет большой арсенал движений, что является как положительным, так и отрицательным фактором [3]. Данное обстоятельство, с одной стороны, позволяет обеспечивать разноплановые движения, с другой стороны сустав очень неустойчив. Костные части, составляющие сустав (т.е. лопатка и плечевая кость) должны двигаться с высокой степенью координации для осуществления движений руки (т.е. сгибание плечевой кости, отведение-приведение лопатки) [10].

Во время удара скелетные мышцы выполняют ряд функций. Спортсмен должен генерировать значительную силу за короткий промежуток времени (т.е. зависимость сила-скорость) сохраняя при этом достаточный контроль над двигательным действием для достижения точности удара [9]. Кроме того, одна и та же мышца может выполнять противоположные функции во время одного движения [5, 7]. Например, в момент замаха в основном активируются внешние вращатели плеча, а внутренние вращатели обеспечивают защиту сустава путем ограничения амплитуды движения [2]. Нестабильность лопаточно-плечевого сочленения требует защиты во всех движениях, что и обеспечивается функцией мышц. В фазе ударного действия эти же внутренние ротаторы на этот раз будут играть роль накопления энергии для генерации мощности удар. При этом, внешние вращатели будут задействованы в фазе замедления эксцентрического движения. В результате чего, мышечная координация будет обеспечивать реализацию последовательности движения и способствовать оптимизации чередования фаз активации при выполнении мышцами агонистические и антагонистические функций [4, 6].

Что касается мышц предплечья, то разгибатель запястья активируется в начале движения, для отведения ракетки в сторону за спину во время сгибания локтя, а затем сгибатель локтя активируется непосредственно перед ударом, что позволяет придать конечную точность удару [8]. Разгибатель запястья реактивируется сразу после удара, чтобы замедлить движение и вернуть руку обратно в исходное положение [1].

В исследовании приняли участие 8 студентов учреждения образования «Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины» занимающиеся бадминтоном не менее трёх лет в возрасте 19–21 лет.

Тестирование функционального состояния скелетных мышц проводилось методом миоэлектрики при помощи миометра «MYOTON-3».

Функциональное состояние скелетных мышц определялось по средним значениям показателей скелетных мышц и сравнение их с диапазонами нормы. Биомеханическому анализу подвергались две скелетные мышцы: локтевой сгибатель запястья и плечелучевая мышца.

Спортсмены выполняли десять серий по двадцать пять смеш-ударов, с интервалом вылета волана в одну секунду в целевую зону обозначенного коридора противоположной площадки. Интервал отдыха между сериями составлял три минуты, во время которых проводилось миоэлектрическое исследование.

Параметры частоты колебаний локтевого сгибателя запястья на протяжении всего периода выполнения нагрузки находятся в диапазоне нормы (11-15 Гц) (рисунок 1). Показатели плечелучевой мышцы после пятой серии упражнения превышают показатель 15 Гц (рисунок 2). Это говорит о снижении её функциональных возможностей, характеризующееся высоким тонусом. При этом снижается скорость восстановительных процессов и межмышечная нению траектории движения в суставе, и, как следствие, к его травмированию. Следовательно, на основании показателей частоты колебаний, не превышающих 15 Гц, оптимальное количество серий выполняемого упражнения для данной мышцы не должно превышать четырёх.

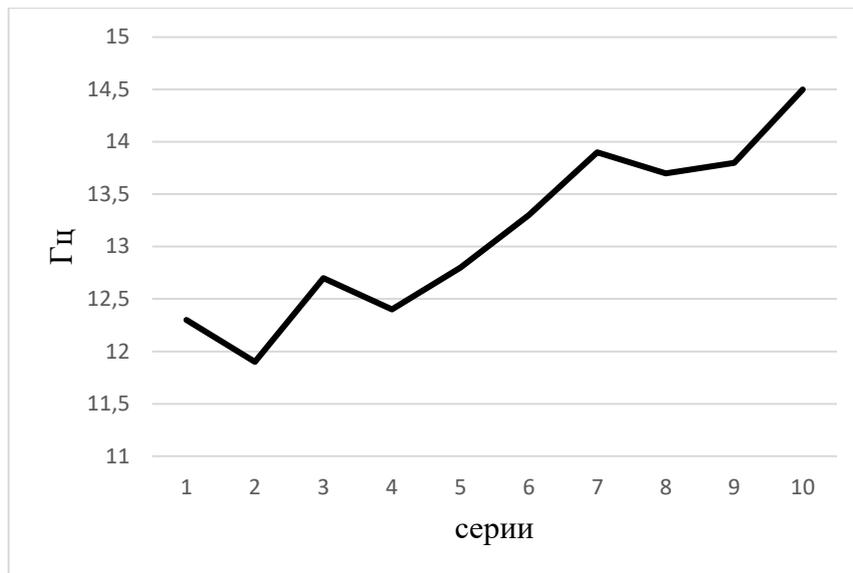


Рисунок 1 – Изменение частоты колебания локтевого сгибателя запястья при серийном выполнении удара смеш

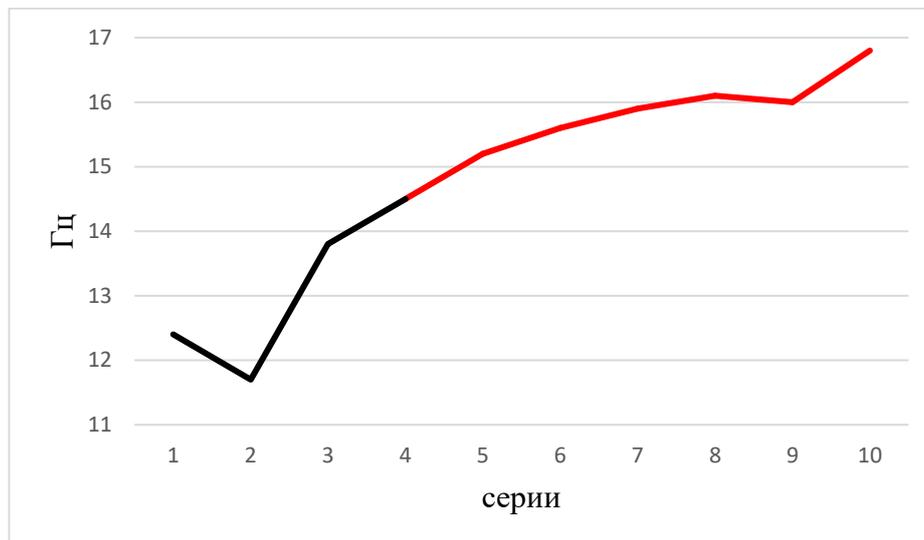


Рисунок 2 – Изменение частоты колебания плечелучевой мышцы при серийном выполнении удара смеш

Показатели утомления скелетных мышц при выполнении нагрузок специальной направленности в бадминтоне позволяют подобрать наиболее адекватные тренировочные нагрузки и не допустить перенапряжение функциональных систем организма, что является профилактикой травматизма.

Список использованной литературы

1. Бондаренко, К. К. Изменение функционального состояния скелетных мышц бадминтонистов при формировании механизма адаптации к двигательной деятельности / К. К. Бондаренко, А.Е. Бондаренко, М.М. Коршук // Проблемы здоровья и экологии. – 2023. – №20(3). – С. 107–115.
2. Бондаренко, К. К. Оптимизация тренировочных средств гандболистов на основе функционального состояния скелетных мышц / К. К. Бондаренко, А. П. Маджаров, А. Е. Бондаренко // Наука и образование. – 2016. – № 8. – С. 5–11.

3. Бондаренко, К. К. Кинематические параметры узловых элементов в теннисной подаче / К. К. Бондаренко, А. Д. Лебедь // Медицина и физическая культура: наука и практика. – 2020. – Т. 2, № 4(8). – С. 77–83.
4. Илькевич, К.Б. Биомеханические особенности повышения эффективности ударов в бадминтоне / К. Б. Илькевич, В.Д. Медведков // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2019. – №2(168). – С.168–171.
5. Коршук, М. М. Оценка специальной работоспособности и функциональных возможностей организма бадминтонистов / М. М. Коршук, Т. А. Ворочай, А. Е. Бондаренко // Игровые виды спорта: актуальные вопросы теории и практики : Сборник научных статей 1-й Международной научно-практической конференции, посвященной памяти ректора ВГИФК Владимира Ивановича Сысоева, Воронеж, 23–24 октября 2018 года / Воронежский государственный институт физической культуры. – Воронеж: Издательско-полиграфический центр «Научная книга», 2018. – С. 301–307.
6. Коршук, М. М. Использование видеоанализа движения для обучения подаче в бадминтоне / М. М. Коршук, А. Е. Бондаренко // Физическая культура и спорт в современном мире : Сборник научных статей / Редколлегия: Г.И. Нарский (гл. ред.) [и др.]. – Гомель : Гомельский государственный университет им. Франциска Скорины, 2021. – С. 233–237.
7. Коршук, М. М. Использование системы видеоанализа движения при обучении элементам бадминтона / М. М. Коршук, А. Е. Бондаренко // Состояние и перспективы технического обеспечения спортивной деятельности : Сборник материалов VII Международной научно-технической конференции, Минск, 21 октября 2021 года. – Минск: Белорусский национальный технический университет, 2021. – С. 50-55.
8. Оценка физической работоспособности бадминтонистов / М. М. Коршук, Т. А. Ворочай, Д. А. Ковалев, К. К. Бондаренко // Игровые виды спорта: актуальные вопросы теории и практики : Сборник научных статей 1-й Международной научно-практической конференции, посвященной памяти ректора ВГИФК Владимира Ивановича Сысоева, Воронеж, 23–24 октября 2018 года / Воронежский государственный институт физической культуры. – Воронеж: Издательско-полиграфический центр «Научная книга», 2018. – С. 307-311.
9. Румянцева, Э. Р. Особенности адаптации нервно-мышечного аппарата бадминтонистов к асимметричным нагрузкам в тренировочном процессе / Э. Р. Румянцева, Е. В. Тарасова // Человек. Спорт. Медицина. – 2020. – 20(4). – С. 69-77.
10. Таштариан, М. Биомеханизм разгибания ног при выполнении форхенд удара «смеш» на месте и в прыжке в бадминтоне / М. Таштариан, А.А. Шалманов, Е.Е. Жигун // Теория и практика физической культуры. – 2015. – №8. – С. 66-68.

Т. Ю. Логвина, Ю. Цзан

г. Минск, Белорусский государственный университет физической культуры

УШУ В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ ДЕТЕЙ 5–6 ЛЕТ

Большое количество научной литературы посвящено изучению влияния занятий ушу на психическое, психологическое и психоэмоциональное здоровье. Тысячи лет практики применения Ушу и научных исследований доказали, что благодаря своему влиянию занятия оказывают положительное влияние на организм. Современное китайское Ушу сочетает в себе элементы исполнения и боевого применения, характерной особенностью содержания занятий является общая концепция движений, основанная на единстве внутреннего и внешнего мира. Проведенные ранее исследования Цай Лунюнь свидетельствуют о возможности повышения общей выносливости организма в процессе занятий [1]. По мнению Чжан Боли, упражнения на равновесие помогают улучшить координацию и развивать вестибулярный аппарат [2]. Минь Цзан, Сяодань Лю, Ни Пин, Дун Гуйин, У Сяолин отмечают, что занятия ушу помогают укрепить мышечный корсет, улучшить функции дыхания у занимающихся разных возрастных

категорий и уровня физической подготовленности [3]. В экспериментальном исследовании Сяодань Лю изучено влияние Бацзицюаня на физическое здоровье, о чем свидетельствуют полученные результаты улучшения функции дыхания и устойчивости организма в процессе легкой реабилитации и короновирусной инфекции [4,5,6]. Чжан Юлянь привел доказательства о развитии силы мышц брюшного пресса, нижних и верхних конечностей, туловища, что способствовало улучшению гибкости в различных суставах и позвоночнике [7].

Содержание физического воспитания в учреждениях дошкольного образования направлено на решение образовательных, оздоровительных и воспитательных задач. Одним из нетрадиционных способов формирования физического здоровья, профилактики и коррекции нарушений осанки, укрепления мышечного корсета, формирования мышечной памяти при выполнении статических и динамических упражнений являются элементы гимнастики Ушу. Оригинальность упражнений и двигательных заданий, носящих образный и игровой характер, позволяют поддерживать устойчивый интерес и потребность в двигательной активности детей. Включение элементов Ушу в содержание подвижных игр и игровых заданий, позволяет формировать культуру движений, включающую ряд значимых характеристик, таких как ритмичность, координация, выразительность, разнообразие способов выполнения движений, знание элементарной техники двигательных действий. Освоение элементарных упражнений ушу и самостоятельное использование их в накопленном двигательном опыте, соблюдение правил безопасного выполнения движений направлены на развитие различных мышечных групп и личностных качеств у детей. Занятия Ушу разнообразят двигательную активность; формируют индивидуальный стиль двигательного поведения; формируют правильную осанку, а также способность переносить статические нагрузки, проявлять силу, выносливость, координационные способности.

Дети 5–6 лет проявляют интерес к движениям с элементами Ушу, которые могут быть включены в распорядке дня в разные формы занятий физическим упражнениями. В течение дня дети имеют возможность двигаться по потребности в процессе бодрствования и выполнять статические и динамические упражнения. Развивающее воздействие двигательной активности обеспечивается путем постоянного изменения условий развивающей среды, использования разнообразных средств с постепенным усложнением разновидностей и способов выполнения двигательных заданий, предлагаемых для решения частных оздоровительных задач, таких как: формирование физиологических изгибов позвоночника, улучшение подвижности в суставах и позвоночнике, согласование дыхания с движениями, улучшение легочной вентиляции, обучение разным типам дыхания и т.п. Подобные действия обогащают двигательный опыт детей, позволяют формировать творческий подход к реализации естественной потребности в движении.

Хорошо развитая мышечная система необходима для успешного обучения наряду с умственной работоспособностью, нравственно-волевой готовностью к восприятию и освоению учебного материала. Меняющийся ритм движений, возрастание умственных нагрузок, установление новых взаимоотношений со сверстниками являются факторами значительного напряжения нервной системы и других функциональных систем детского организма, что сказывается на здоровье ребенка в целом. Упражнения Ушу в сочетании с дыхательными упражнениями могут направленно регулировать функций центральной нервной системы, стимулировать процессы торможения и снижать возбуждение, способствуют расширению функций системы внешнего дыхания. Хорошее физическое состояние помогает противостоять различным статическим перегрузкам, возникающим в образовательном процессе, а также своевременно и прочно осваивать новые знания и двигательные умения. Особую остроту задача, направленная на формирование физического здоровья детей, приобретает в процессе подготовки к обучению в школе, когда происходит значительное снижение двигательной активности за счет условий организации образовательной деятельности.

В исследовании изучено влияние занятий ушу на физическую подготовленность китайских и белорусских детей 5–6 лет. На протяжении 3 месяцев проводили занятия с детьми по специально разработанной программе, направленной на улучшение функций опорно-

двигательного аппарата, центральной нервной системы, системы внешнего дыхания. Педагогический эксперимент проводился в школе ушу (г. Витебск, Республика Беларусь), клуб небесного ушу (г. Минск, Республика Беларусь) и Клуб ушу Цзюлун (г. Чжэнчжоу, Китайская Народная Республика) (КНР). В экспериментальную группу вошли 50 детей 5-6 лет из трех клубов: частный детский сад Инновации (г. Минск, Республика Беларусь). Контрольную группу составили 50 детей из двух детских садов и двух школ: Воспитанники детского сада №18 г. Витебска, Республика Беларусь), школы Шиянь г. Чжоукоу, (КНР)), школы Лунмэй (г. Чжэнчжоу, (КНР)). Участникам были предложены занятия ушу продолжительностью по одному часу два раза в неделю, проводимые опытным тренером на протяжении 3 месяцев. Занятия включали различные движения гимнастики ушу, комбинации базовых техник, а также физические упражнения для развития силы, гибкости, координации и выносливости. Перед началом и после окончания трехмесячного периода были проведены контрольные упражнения для оценки физической подготовленности и функционального состояния. Оценивали гибкость, силовые и координационные способности, выносливость. За каждую физическую функцию была создана шкала оценки, позволяющая квантифицировать результаты тестов. Анализировали динамику результатов китайских и белорусских детей до и после 3 месяцев занятий ушу без учета пола по ряду показателей: рост, вес, жизненная ёмкость лёгких (ЖЁЛ), бег на 30 метров (с), прыжки со скакалкой (количество за 1 минуту), бег с огибанием предметов 15 м (с), прыжки наискосок в квадрате (с), прыжок в длину с места (см), наклон вперед из положения сидя (см). Достоверной разницы между экспериментальной группой и контрольной группой не наблюдали ($P>0,05$), что стало основой для оценки достоверности последующих результатов исследования.

Показатели оценки влияния занятий Ушу на результаты физической подготовленности и функционального состояния китайских и белорусских детей 5-6 лет свидетельствовали о том, что в экспериментальной группе жизненная ёмкость лёгких (ЖЁЛ), бег на 30 метров (с), прыжки со скакалкой 1 минута (количество), бег с огибанием мяча на 15 м (с), прыжок с места (см), наклон вперед из положения сидя (см) значительно улучшились по сравнению с контрольной группой ($P<0,01$). Результаты теста прыжки наискосок в квадрате (с) значительно не улучшились ($P>0,05$). Анализ результатов показал, что занимающиеся ушу продемонстрировали достоверное улучшение физических функций по сравнению с исходными показателями, особенно в проявлении гибкости, силы мышц, выносливости и координации движений после трехмесячного периода занятий Ушу. Китайские и белорусские дети одинаково улучшили свои результаты.

Для успешного обучения детей должна быть организована оптимальная двигательная активность, достигнуто нормальное функционирование органов и систем организма. Дети 5–6 лет хорошо понимают значение двигательной активности, необходимость сохранения правильной осанки, проявляют интерес к разнообразному содержанию самостоятельной двигательной активности, к подвижным играм со сверстниками, способны в определенной степени оценить успехи в освоении разных двигательных умений, проявлять физические качества. Особенности развития в этот период являются быстрый темп роста и развития, в частности опорно-двигательного аппарата, мышечной и нервной систем организма. Костная ткань у детей мягкая и эластичная, легко деформируется. В процессе роста организм детей изменчив и податлив к различным внешним как положительным, так и негативным воздействиям. Результаты исследования подтверждают, что практика Ушу оказывает положительное влияние на физические показатели как китайских, так и белорусских детей 5-6 лет. Систематические занятия Ушу могут быть полезными для физического здоровья и развития детей, однако, необходимо проведение дальнейших исследований для подтверждения результатов и изучения более широкой группы детей разного возраста.

Сосредоточенность на приобретении новых знаний и опыта физических упражнений для формирования активного образа жизни способствует решению проблемы недостаточной двигательной активности, межличностного общения, противостоянию жизненным трудностям и психологическим стрессам. Занятия Ушу снижают психологическое напряжение, ускоряют

метаболизм и функциональное восстановление, поддерживают физическую активность, что улучшает адаптацию организма к различным изменениям, в том числе к физическим нагрузкам, повышает его устойчивость, предупреждает возможность снижения функционирования различных систем организма.

Список использованной литературы

1. Цай, Лунюнь Основы тренировки ушу / Цай Лунюнь. – Шанхай: Образование Шанхая. – 2006. – 186 с.
2. Чжан, Боли Руководство по лечению китайской медицины / Чжан Боли, Ван Ци, Гу Сяохун. – Пекин: Издательство китайской медицины. – 2020. – 26 с.
3. Минь, Цзан. Влияние игры птицы из комплексов пяти зверей с птицами в сочетании с простыми дыхательными упражнениями на качество жизни и иммунную функцию у пациентов с хроническими обструктивными заболеваниями легких / Цзан Минь, Цай Ганли, Линь Вэньбо и др // Вестник Гуанчжоуского университета китайской медицины. – 2017. – № 6. – С. 819–823.
4. Сяодань, Лю Руководящие рекомендации (Предложения) по интегрированной китайской и западной реабилитационной гимнастике, упражнения для функционального восстановления пациентов с коронавирусной пневмонией / Лю Сяодань, Лю Ли, Лу Юньфэй и др // Журнал шанхайской китайской медицины. – 2020. – № 3. – С. 9–13.
5. Пин, Ни Прогресс китайских традиционных упражнений, применяемых для легочной реабилитации у пациентов с хроническим обструктивным заболеванием легких / Ни Пин, Дун Гуйин, У Сяолин // Гуансийский медицинский журнал. – 2018. – № 19. – С. 2332–2334.
6. Руководство китайской медицины по лечению новой коронарной пневмонии (коронавируса) и превентивному лечению. Электронный ресурс. / Бюро традиционной китайской медицины провинции Гуандун – Режим доступа: [http : //www.satcm.gov.cn/xinxifabu/gedidongtai/2020-02-28/13467.html](http://www.satcm.gov.cn/xinxifabu/gedidongtai/2020-02-28/13467.html). – Дата доступа: 28.02.2023.
7. Чжан, Юлянь Экспериментальное исследование влияния усиления физической подготовки в дошкольном возрасте на физические способности детей / Чжан Юлянь, У Минфан // Журнал Чжэцзянской спортивной науки. – 1999. – № 4. – С. 27–30.
8. Цзан, Юйци Гимнастика ушу для профилактики нарушений осанки у детей в период самоизоляции / Ю. Цзан, Т.Ю. Логвина // Респ. студ. науч.- практ. конф., Минск, 29 апр. 2021 г. / редкол.: Н. М. Машарская [и др.]; Белорус. гос. ун-т физ. культуры. – Минск: БГУФК, 2021. – С.207–210.

М. И. Масло¹, П. В. Кваишук²

¹г. Мозырь, Мозырский государственный педагогический университет имени И. П. Шамякина

²г. Москва, Московская государственная академия физической культуры

К ПРОБЛЕМЕ СПОРТИВНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ ГРЕБЦОВ НА БАЙДАРКАХ И КАНОЭ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ

Гребля на байдарках и каноэ предъявляет высокие требования к уровню специальной физической и функциональной подготовленности спортсменов, которые в последние годы неуклонно растут.

В современной специальной литературе имеется ограниченное количество научных работ, в которых представлены результаты исследований комплексного контроля при подготовке гребцов на байдарках и каноэ высокой квалификации, критерии и модельные показатели специальной физической подготовленности и функционального состояния гребцов на этапах годичного цикла тренировки [1, 2, 3].

Объективная оценка специальной физической подготовленности и функционального состояния гребцов, а также разработка критериев данной оценки является важным условием научно обоснованного тренировочного процесса. Присущая функциональному состоянию организма спортсменов динамичность также предполагает поиск надёжных критериев оценки их специальной работоспособности и функционального состояния.

В основе методологии исследования проблемы напряженной тренировочной и соревновательной деятельности спортсменов лежит комплексное применение методов контроля, обеспечивающих получение совокупной информации об эффективности этой деятельности [4].

Для эффективного управления тренировочным процессом необходимо использовать количественную информацию с анализом качественной зависимости спортивного результата от различных характеристик деятельности. Эффективно управлять подготовкой значит, правильно планировать тренировку и постоянно корректировать ее на основании систематически поступающей информации.

Исходя из этого, успешное осуществление подготовки спортсменов во многом зависит от правильного и своевременного контроля за состоянием их подготовленности, что, в свою очередь, выдвигает необходимость выявления объективных и информативных показателей, характеризующих различные стороны деятельности спортсменов, при помощи которых может быть дана объективная оценка их состояния. При этом специфические условия управления столь сложной системой, каковой является спортсмен, требуют учета многих факторов и множества вариантов возможных решений. Если в процессе управления исходить только из информации, характеризующей систему лишь в данный момент (как это принято в педагогическом контроле), и не принимать во внимание будущие условия ее функционирования, то управление не будет оптимальным [5]. Чтобы преодолеть эти ограничения, предлагается комплексный метод педагогического контроля, известного в науке под понятием диагностика [6].

Диагностика рассматривается как отрасль педагогических знаний, включающая теорию и методы организации процессов распознавания (определения состояния), а также принципы построения средств диагноза. В отношении к подготовке высококвалифицированных спортсменов можно говорить о спортивной диагностике. Чтобы более четко представить себе область, охватываемую спортивной диагностикой, которая в структуре процесса спортивной подготовки занимает существенное место, решаются основные типы задач по определению состояния спортсмена [5].

К первому типу относятся задачи по определению состояния спортсмена на настоящий момент, т.е. то, что в основном присуще педагогическому контролю; ко второму – задачи по определению состояния, в котором находился объект в некоторый момент времени в прошлом (задачи генеза). Цель третьего типа задач – предсказание того состояния, в котором может находиться спортсмен в некоторый предстоящий момент времени (задачи прогноза).

Решение задач педагогического спортивного генеза позволяет: выявить предшествующие состояния спортсмена; сопоставить параметры предшествующих состояний с настоящим состоянием, выявить причины, приводящие к изменению состояния.

При решении задач спортивно-педагогической прогностики выявляется возможное ожидаемое состояние на заданный промежуток времени на основании анализа материалов генеза и текущего состояния.

Знание реального текущего состояния спортсмена является обязательным составным элементом как при решении задач генеза, так и задач прогноза.

Таким образом, спортивно-педагогическая диагностика представляет собой процесс определения подготовленности спортсмена, который включает решение в единстве задач генеза, оценки текущего состояния и прогноза.

На каждом этапе подготовки спортсмена задаются заранее определенные условия (модели), которым должно соответствовать состояние спортсмена. Однако не всегда реальное состояние на этапах подготовки соответствует задаваемым моделям, и тогда возникает необходимость нахождения путей и методов приведения параметров подготовленности в

соответствие за счет корректирования хода тренировочного процесса. Решение этой задачи без диагностики практически невозможно.

Исходя из этого, одной из важнейших задач спортивно-педагогической диагностики является поиск причин, которые вызывают несоответствие должного и реального, с целью определения необходимых корректирующих воздействий на разных этапах подготовки для оптимизации путей достижения цели.

По степени важности получаемой объективной информации осуществление диагностических мероприятий может предусматривать несколько уровней.

Условно выделяют следующие:

- визуальные педагогические наблюдения и их анализ;
- педагогический контроль с использованием анализа результатов контрольных упражнений общепедагогического характера;
- педагогический контроль с использованием анализа результатов специальных тестов, отобранных как наиболее характерных и информативных для спортивной специализации;
- комплексные лабораторные научно-педагогические обследования вскрывающие функциональные механизмы адаптации спортсмена к тестирующей нагрузке.

Очевидно, что для решения задач диагностического контроля состояния спортсменов в спорте высших достижений пригодны диагностические мероприятия только третьего и четвертого уровней.

К основным методическим и научно-техническим принципам контроля подготовленности спортсменов высокой квалификации относятся:

- унификация средств и методов контроля по видам спорта с учетом преемственности на этапах многолетней спортивной подготовки;
- стандартизация условий и процедур измерений в процессе контроля, метрологическое обеспечение достоверности и сравнимости (сопоставимости) результатов обследований на различных этапах подготовки;
- комплексность контрольных измерений, обуславливающая необходимость одновременного (синхронного) измерения в процессе обследований, совокупности показателей, отражающих разные стороны подготовленности;
- обеспечение регулярности тестирований;
- обсуждение полученных результатов с тренером и спортсменом для коррекции тренировочной программы на основе полученной информации [7].

Таким образом, главной задачей комплексного контроля в спорте является информационное обеспечение тренировочного процесса спортсменов, а именно получение, переработка и передача информации о состоянии спортсмена и эффективности основных структурных элементов спортивной тренировки.

Список использованной литературы

1. Желдыбин, Ю.А. Этапный педагогический контроль за специальной физической подготовкой высококвалифицированных гребцов на байдарках / Ю.А. Желдыбин: Дис. ... канд. пед. наук. – М., 1982. – 158 с.
2. Квашук, П.В. Оценка специальной физической подготовленности гребцов на байдарках высокой квалификации в подготовительном периоде тренировки / М.И. Масло, П.В. Квашук // Веснік МДПУ імя І.П. Шамякіна 2021. – № 2 (58). – С. 98 – 102.
3. Нарский А.И., Блоцкий А.С. Динамика показателей функциональной подготовленности высококвалифицированных гребцов на байдарках в годичном цикле подготовки / Веснік МДПУ імя І. П. Шамякіна. – 2012. – № 4(37). – С 92–96.
4. Квашук, П.В. Актуальные направления системы научного и медицинского обеспечения подготовки спортсменов высокой квалификации и резерва / П.В. Квашук, Г.Н. Семаева // Вестник спортивной науки. – 2017. – № 6. – С. 14–19.

5. Педагогический контроль и тестирование в спортивной деятельности: учебно-методическое пособие / Авт.-сост. Н.Б. Бриленок. – Саратов: Изд-во «Саратовский источник», 2019. – 51 с.

6. Булкин, В.А. Рекомендации по оценке двигательных функций спортсменов по унифицированному комплексу показателей / В.А. Булкин // Технология тренировочного процесса квалифицированных спортсменов: сб. науч. тр. – Л.: ЛНИИФК, 1989. – С. 56–62.

7. Иванов, В.В. Педагогические и метрологические основы теории и методики измерений в спорте / В.В. Иванов: дис. ... докт. пед. наук. – М., 1991. – 250 с.

С. В. Мельников, А. Г. Нарский

г. Гомель, Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

О НЕОБХОДИМОСТИ КОРРЕКЦИИ ТРЕНИРОВОЧНЫХ НАГРУЗОК ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ПЛОВЦОВ В ЗОНЕ СМЕШАННОГО АЭРОБНО-АНАЭРОБНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ

По определению В.Н. Платонова, под нагрузкой, получаемой спортсменом в ходе применения отдельных упражнений, программ отдельных занятий, микро-, мезо- и макроциклов, понимается определенное воздействие на организм спортсмена, вызывающее увеличение активности его функциональных систем [1]. Величина нагрузки является основным фактором, определяющим степень воздействия тренировочного занятия на организм спортсмена, так как она обеспечивает скорость адаптационных перестроек в организме спортсменов, их направленность и достигнутый уровень адаптации. Комплексное же планирование различных компонентов нагрузки является эффективным инструментом формирования срочной и долговременной адаптации организма [2].

Следует подчеркнуть, что с целью строгого дозирования тренировочных нагрузок в практике подготовки в спортивном плавании широко используются следующие зоны интенсивности: 1 зона – аэробная восстановительная, 2-я зона – аэробная развивающая, 3 зона – смешанная аэробно-анаэробная, 4 зона – анаэробная гликолитическая, 5 зона – анаэробная алактатная. Однако, среди специалистов, на данный момент, нет четкой интерпретации границ данных зон, равно как и однозначного физиологического обоснования [2, 3, 4].

Ранее нами была выявлена теснота взаимосвязи объема выполненной тренировочной работы высококвалифицированных пловцов в пяти зонах интенсивности с показателями, характеризующими функциональное состояние системы внешнего дыхания и газообмена и уровнем физической подготовленности спортсменов [5, 6]. В ходе проведенного исследования было выявлено, что показатели потребления кислорода на уровне порога анаэробного обмена и максимального потребления кислорода имели среднюю тесноту взаимосвязи с объемом выполненной работы в 3 зоне интенсивности ($r=0,63$ и $r=0,61$ соответственно). При этом слабая корреляционная взаимосвязь выявлена с показателями частоты сердечных сокращений на уровне порога анаэробного обмена ($r=0,48$), максимального выделения углекислого газа ($r=0,37$) и максимальной частоты сердечных сокращений ($r=0,34$), а с показателем максимальной концентрации лактата после выполненной работы зафиксирована очень слабая взаимосвязь ($r=0,18$). Тренировочные нагрузки, используемые в 3 зоне интенсивности длятся, как правило, от 5 до 15 минут, что приводит к значительному изменению накопления лактата в крови (в границах от 4 до 8 ммоль/л). В связи с этим предлагается разделять 3 зону интенсивности на 2 подзоны (аэробно-анаэробного или 3а зона и анаэробно-аэробного воздействия или 3б зона). Это позволит более рационально управлять спортивной тренировкой высококвалифицированных пловцов на основании более четкой детализации тренировочных нагрузок [7, 8].

Цель исследования состояла в выявлении взаимосвязи объема тренировочных нагрузок, выполненных в зонах аэробно-анаэробного и анаэробно-аэробного воздействия с

показателями, характеризующими функциональную и физическую подготовленность высококвалифицированных пловцов.

В исследовании приняли участие 19 высококвалифицированных пловцов, членов национальной команды Республики Беларусь, регулярно проходивших комплексное тестирование на базе научно-исследовательской лаборатории олимпийских видов спорта УО «Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины».

Объем тренировочных нагрузок, выполненных спортсменами в 3а и 3б зонах интенсивности, подсчитывался в ходе анализа тренировочных планов и дневников спортсменов. Изучение основных показателей, отражающих функциональную подготовленность высококвалифицированных спортсменов осуществлялось путем проведения процедуры эргоспирометрического тестирования с использованием портативного эргоспирометра «Cortex MetaMax 3В» во время выполнения нагрузочной пробы на эргометре.

С целью определения специальной физической подготовленности пловцов использовались тесты в плавательном бассейне: 2000 м с интенсивностью 60 % от соревновательной, 4x400 м с интенсивностью 70 % от соревновательной с интервалами 30 с и 6x100 м с интенсивностью 95 % от соревновательной с интервалами 1 мин, 4x50 м с максимальной скоростью и интервалами отдыха 10 с и 25 м с максимальной скоростью.

Выявление тесноты взаимосвязи показателей объема и интенсивности тренировочных нагрузок с функциональной и физической подготовленностью высококвалифицированных пловцов осуществлялось на основании вычисления коэффициента корреляции Бравэ-Пирсона.

Проведенное нами исследование позволило установить тесноту взаимосвязи основных показателей, характеризующих функциональную подготовленность высококвалифицированных пловцов, с объемом выполненной нагрузки в 3а и 3б зонах интенсивности.

В ходе проведенного исследования нами было установлено, что объем тренировочных нагрузок в 3а зоне интенсивности имел сильную взаимосвязь с показателем потребления кислорода на уровне порога анаэробного обмена ($r=0,70$), когда с показателями максимального потребления кислорода и частотой сердечных сокращений на уровне порога анаэробного обмена нами была отмечена средняя взаимосвязь ($r=0,55$ и $r=0,53$ соответственно). Слабая статистическая взаимосвязь была зафиксирована с показателями максимального выделения углекислого газа ($r=0,34$) и максимальной частоты сердечных сокращений ($r=0,32$), а очень слабая взаимосвязь была определена с показателем максимальной концентрации лактата ($r=0,15$).

При проведении корреляционного анализа взаимосвязи объема выполненной тренировочной работы в 3б зоне интенсивности, сильная взаимосвязь была выявлена с показателем максимального потребления кислорода ($r=0,71$), в то время как с величиной потребления кислорода на уровне порога анаэробного обмена теснота взаимосвязи была средней ($r=0,52$). С остальными рассматриваемыми показателями функциональной подготовленности была выявлена слабая статистическая взаимосвязь: с частотой сердечных сокращений на уровне порога анаэробного обмена – $r=0,42$, максимального выделения углекислого газа – $r=0,40$, максимальной частоты сердечных сокращений – $r=0,37$ и максимальной концентрации лактата – $r=0,21$.

Анализируя полученные данные, можно утверждать, что тренировочные задания, выполняемые в 3а зоне интенсивности, где преобладают аэробные источники энергообеспечения и происходит повышение концентрации лактата в крови от 4 до 6 ммоль/л, в большей степени способствуют приросту показателя потребления кислорода на уровне порога анаэробного обмена, при помощи которого можно охарактеризовать аэробную емкость организма. Специалисты отмечают [9], что величина данного показателя при прохождении дистанции является не менее важным показателем, чем показатель максимального потребления кислорода, что говорит о важности использования в тренировочном процессе упражнений, направленных на повышение степени реализации аэробных возможностей пловцов.

Так как в исследованиях ряда специалистов указывается на возможность повышения показателя максимального потребления кислорода более чем на 30 % от исходного уровня [8, 10], то тренировочная работа в 3б зоне интенсивности с преобладанием анаэробного

гликолиза, вызывая увеличение концентрации лактата в крови от 6 до 8 ммоль/л), может успешно использоваться в целях прироста величины максимального потребления кислорода, характеризующего максимальную аэробную мощность организма.

Очевидной является также и необходимость применения специальных контрольных тестов, по результатам которых будет оцениваться физическая подготовленность пловцов в 3а и 3б зонах интенсивности.

Проведенный корреляционный анализ показал присутствие сильной отрицательной взаимосвязи результатов контрольного теста 4х400 м с объемом выполненной тренировочной работы в 3а зоне (при $r = -0,72$). Средняя отрицательная взаимосвязь объема данной зоны была отмечена нами с результатами контрольных тестов 6х100 м ($r = -0,55$) и 2000 м ($r = -0,54$), в то время как результаты тестов 4х50 м и 25 м имели слабую отрицательную взаимосвязь с объемом работы в 3а зоне ($r = -0,35$ и $r = -0,37$ соответственно).

По результатам корреляционного анализа объема тренировочной работы, выполненной в 3б зоне с результатами контрольных тестов, нами была выявлена сильная отрицательная взаимосвязь с тестом 6х100 м ($r = -0,74$); средняя отрицательная взаимосвязь – с результатами теста 4х400 м ($r = -0,56$); слабая отрицательная взаимосвязь – с результатами тестов 25 м, 2000 м и 4х50 м (при $r = -0,42$, $r = -0,38$ и $r = -0,37$ соответственно).

Следует подчеркнуть, что в ходе проведенных исследований нами установлено, что для проведения контроля за уровнем физической подготовленности пловцов в 3а зоне интенсивности целесообразно использовать контрольный тест 4х400 м с интенсивностью 70 % от соревновательной и с интервалами отдыха 30 с (лактат 4–6 ммоль/л). Контроль за тренированностью в 3б зоне следует осуществлять, используя тест 6х100 м с интенсивностью 80 % от соревновательной и интервалами отдыха 1 минута (лактат – 6–8 ммоль/л).

Вместе с тем, изучение динамики показателей, отражающих функциональную и физическую подготовленность и характеризующих эффективность выполненной тренировочной работы в различных зонах интенсивности, несомненно, будет способствовать строгому учету и оптимизации тренировочных нагрузок высококвалифицированных пловцов. Выявление же корреляционной взаимосвязи между показателями, наиболее изменчивыми при выполнении тренировочных заданий в 3а и 3б зонах интенсивности, а также определение тестирующих заданий, используемых с целью контроля за физической подготовленностью высококвалифицированных пловцов в рассматриваемых зонах энергообеспечения, позволит повышать емкость и мощность аэробной системы энергообеспечения организма и, тем самым, более рационально управлять спортивной тренировкой.

Список использованной литературы

1. Платонов, В. Н. Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и ее практическое применение / В. Н. Платонов. – К. : Олимпийская литература, 2013. – 624 с.
2. Спортивное плавание : путь к успеху : в 2 кн. / В. Н. Платонов [и др.] ; под общ. ред. В. Н. Платонова. – К.: Олимпийская литература, 2012. – Кн. 2. – 544 с.
3. Гилязова, В.Б. Структура тренировочных нагрузок у пловцов на этапах многолетней подготовки / В.Б. Гилязова // Построение тренировки юных спортсменов / под общ. ред. В.В. Ивочкина. – М.: ВНИИФК, 1988. – С. 31–36.
4. Матвеев, Л. П. Общая теория спорта и ее прикладные аспекты / Л. П. Матвеев. – СПб.: Лань, 2005. – 384 с.
5. Мельников, С. В. Функциональная и физическая подготовленность высококвалифицированных пловцов в аспекте годичного объема тренировочных нагрузок / С. В. Мельников, А. Г. Нарский, И. М. Корниенко // Известия Гомельского государственного университета имени Ф. Скорины. – 2021. – № 5 (128). – С. 37–43.
6. Мельников, С. В. Взаимосвязь показателей объема и интенсивности нагрузок с функциональной подготовленностью высококвалифицированных пловцов / С. В. Мельников, А. Г. Нарский, И. М. Корниенко // Мир спорта. – 2021. – № 1 (82). – С. 45 – 48.

7. Ширковец, Е.А. Управление тренировкой пловцов путем определения зон мощности по лактатной кривой // Плавание : Сборник. - М., 1988. - С. 79–85.
8. Голубев, Г. Ю. Нормирование тренировочных нагрузок в годичной подготовке высококвалифицированных пловцов : автореф. дис. ...канд. пед. наук : 13.00.04 / Г. Ю. Голубев; Всерос. науч.-исслед. инст. физич. культ. и спорта. – М., 2000. – 18 с.
9. Булгакова, Н. Ж. Срочный тренировочный эффект и систематизация специальных тренировочных упражнений в зависимости от уровня развития аэробных и анаэробных возможностей пловцов высокого класса / Н. Ж. Булгакова, В. Р. Соломатин, А. Журавик // Теория и практика физической культуры. – 1996. – №1. – С. 37–39.
10. Михайлов, С. С. Биохимия мышечной деятельности: учебник для вузов и колледжей физической культуры / С. С. Михайлов. – М.: Спорт, 2016. – 296 с.

Е. Д. Митусова, Л. А. Симонян

г. Коломна, Государственный социально-гуманитарный университет

ФОРМИРОВАНИЕ ПАТРИОТИЗМА У ШКОЛЬНИКОВ СТАРШИХ КЛАССОВ С АКЦЕНТИРОВАННЫМ ПРИМЕНЕНИЕМ СРЕДСТВ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Предметом данного научно-практического исследования стало патриотическое воспитание старшеклассников, средствами физической культуры. Патриотическое воспитание с использованием средств физической культуры – повышает интерес ребят к службе, вызывает положительные эмоции от проведенных занятий по начальной военной подготовке, всесторонне развивает старшеклассников, укрепляет организм, делает юношей физически крепкими с помощью систематических внеурочных занятий, на которых тематика меняется, чтобы разнообразить каждое занятие и тем самым заинтересовать их.

Главной задачей для занятий по начальной военной подготовке является воспитание здорового подрастающего поколения, привить чувство долга, любви и уважения к своей стране [2]. Главными задачами военно-патриотической подготовки с применением средств физической культуры являются: развитие физических качеств, которые отвечают за физическую подготовку для старшеклассников; совершенствование умений и навыков, которые необходимы в трудовой деятельности и подготовки к службе в вооруженных силах Российской Федерации (РФ); повышение функциональной устойчивости организма старшеклассников к необычным и экстремальным условиям [1].

Современная обстановка связанная с желанием и стремлением стать физически развитым и служить в вооруженных силах РФ заметно снизилось по сравнению с советским временем, где была в школах обязательная допризывная подготовка для всех учащихся старших классов и называлась как «начальная военная подготовка», которая включала в себя физическую подготовку, военно-спортивные игры и военные прикладные дисциплины, а также осуществлялась на учебно-полевых сборах [1]. Ведь с помощью начальной военной подготовки в школе во внеурочное время, которая будет включать физическое и патриотическое воспитание с юношами старших классов, мотивация ребят и физическое развитие не будут стоять на месте.

Старший школьный возраст самое благоприятное время для привития чувства долга, любви к своей стране, воспитание здорового подрастающего поколения с помощью методики и систематических внеурочных занятий. Главными задачами методики по подготовке к службе старшеклассников, которая объединяет патриотическое и физическое воспитание, являются: развитие физических качеств, которые пригодятся на службе и в трудовой деятельности; совершенствование умений и навыков физических и в военно-прикладных дисциплинах; повышение функциональной устойчивости организма старшеклассников к необычным и экстремальным условиям [2]. При этом, важное значение имеет мотивация к различным физическим упражнениям и занятия спортом [3].

Цель исследования – экспериментально обосновать эффективности разработанной методики повышения мотивации юношей 16–17 лет к службе в вооружённых силах Российской Федерации с акцентированным применением средств физической культуры.

Упражнения были подобраны для физического развития качеств юношей старших классов во взаимосвязи с патриотическим воспитанием применялись через исследовательскую модель в общеобразовательной школе: с акцентом на физическое развитие, патриотическое воспитание, морально-психологическое развитие, нравственное развитие и формирование силы воли.

Для определения физической и военно-прикладной подготовленности к службе в вооружённых силах РФ юношей 16–17 лет, нами использовались тесты, которые проводились в АНО «Авангард» в начале эксперимента и в конце (таблица 1).

Таблица 1 – Результаты тестов по физической и военно-прикладной подготовленности юношей старших классов к службе в вооружённых силах РФ, проводимая в военно-патриотическом центре АНО «Авангард»

Тест	Время-до эксперимента и после	Результат группы		Разность	t-крит. Стьюдента	Статистическая значимость
		Контр.	Экспер.			
1. Подтягивания	До	8±3 раз	10±3 раз	2	0,47	P > 0,05
	После	12±3 раз	17±2 раз	5	1,38	P < 0,05
2. Отжимания	До	34±4 раз	37±4 раз	3	0,53	P > 0,05
	После	39±3 раз	48±3 раз	9	2,12	P < 0,05
3. Бег 30 м.	До	4,9±0,2 с	4,7±0,2 с	0,2	0,71	P > 0,05
	После	4,7±0,2 с	4,4±0,1 с	0,3	1,36	P < 0,05
4. Бег 3 км.	До	13,05 м/с±20 с	13,15 м/с±20 с	0,10	0,35	P > 0,05
	После	12,50 м/с±15 с	12,25 м/с±10 с	0,25	0,71	P < 0,001
5. Прохождение полосы препятствий	До	5,40 м/с±15 с	5,42 м/с±15 с	0,02	0,06	P > 0,05
	После	5,38 м/с±15 с	2,10 м/с±10 с	3,28	13,12	P < 0,05
6. Бег 3 км. с метанием гранат и стрельбой	До	16,40 м/с±15 с	16,43 м/с±15 с	0,03	0,1	P > 0,05
	После	16,39 м/с±15 с	14,10 м/с±10 с	2,29	9,16	P < 0,05
7. Марш-брасок 5 км.	До	25,50 м/с±45 с	25,52 м/с±45 с	0,02	0,025	P > 0,05
	После	25,48 м/с±45 с	22,10 м/с±35 с	3,38	4,22	P < 0,05
8. Разборка-сборка АК-47	До	50 с±3 с	48 с±3 с	0,2	0,33	P > 0,05
	После	47 с±3 с.	28 с±2 с	0,19	3,8	P < 0,05
9. Комплекс приёмов рукопашного боя на 8 счётов без оружия	До	16 с±3 с	17 с±3 с	0,1	0,2	P > 0,05
	После	15 с±2 с	5 с±1 с	0,10	3,38	P < 0,05

Методика основана на круговой тренировке (24 %), кроссовой подготовке (24 %), военно-спортивные игры (21 %), рукопашный бой (24 %), прохождение полосы препятствий (24 %). На патриотическое воспитание отводилось 40 %, а на физическое воспитание 60 %. Раздел подготовки был составлен по микроциклам и всегда меняется и зависит от дня недели. Содержание по каждому разделу расписано на всю методику. Всего внеурочное занятие длится полтора часа, три раза в неделю на протяжении 6 месяцев (116 ч.).

В педагогическом эксперименте приняли участие юноши старших классов 16–17 лет, общеобразовательной школы (экспериментальная и контрольная группы по 10 человек). Занятия по начальной военной подготовке с юношами старших классов во внеурочное время проводились три раза в неделю по полтора часа. В обеих группах было проведено одинаковое количество занятий, соблюдались все организационно-методические требования к проведению занятий, занятия проводились согласно ФГОС по виду подготовки «Спортивные игры» и «Начальная военная подготовка».

Контрольная группа занималась во внеурочное время по спортивным играм, а экспериментальная группа по начальной военной подготовки к вооруженным силам РФ, которая объединяет физическое и патриотическое воспитание юношей старших классов, с помощью военно-спортивных игр, армейского рукопашного боя, полосы препятствий, кроссовой подготовки, круговой тренировки, стрельбы из пневматической винтовки, разборки и сборки АК-47, ПМ. Анкетирование и тестирование физической подготовки проводилось в сентябре и после методики объединяющую физическое и патриотическое воспитание юношей к службе в вооружённых силах РФ в марте, в общеобразовательной школе г. Коломна.

Как показывают полученные данные по расчетам Т критерия Стьюдента, в 6 тестах (отжимания, марш-бросок, бег 3 км с метанием гранат и стрельбой, полоса препятствий, разборка-сборка АК-47, комплекс рукопашного боя на 8 счётов без оружия) наблюдаются статистически достоверные ($p < 0,05$) различия между показателями контрольной и экспериментальной группы, при лучших результатах в экспериментальной группе.

Использование методики по подготовке юношей к службе в вооруженных силах РФ на внеурочных занятиях способствовало совершенствованию ведущих физических качеств ребят и уровень их подготовки к службе: в развитии силы в «подтягиваниях» у юношей в контрольной группе улучшился на 50%, в экспериментальной на 70%; в «отжиманиях» у юношей в контрольной группе улучшился на 15%, в экспериментальной на 30%; в развитии скоростных качеств в «беге 30 м.» у юношей в контрольной группе улучшился на 4%, в экспериментальной на 6.5%; в развитии выносливости в «беге на 3 км.» у юношей в контрольной группе улучшился на 4.5%, в экспериментальной на 7%; в развитии сразу нескольких физических качеств применялась «полоса препятствий» у юношей в контрольной группе улучшился на 5%, в экспериментальной на 62%; в развитии армейской подготовки применялся «бег 3 км. с метанием гранат и стрельбой» у юношей в контрольной группе улучшился результат на 1%, в экспериментальной на 15%; в определении развития выносливости и армейской подготовки применялся «марш-бросок» у юношей в контрольной группе результат улучшился на 1%, в экспериментальной на 14%; для определения специальной подготовки применялся тест «разборка-сборка АК-47» у юношей в контрольной группе результат улучшился на 6%, а в экспериментальной на 42%, для определения специальной подготовки применялся тест «выполнение комплекса рукопашного боя на 8 счётов без оружия», у юношей контрольной группы результат улучшился на 6%, а в экспериментальной на 71% .

Для определения мотивации к службе в вооруженных силах РФ юношей 16-17 лет, нами использовалось анкетирование в начале эксперимента и в конце (таблица 2).

По таблице можно сделать вывод, что в экспериментальной группе после проведенной методики мотивация к службе в вооруженных силах поднялась на 75 % у юношей старших классов. Низкой мотивации у ребят нет, как было раньше, а средней всего лишь две, а у остальных юношей высокая мотивация к службе в армии, после проведенной методики по подготовке старшеклассников к вооруженным силам РФ. В контрольной группе мотивация ребят осталась без изменений.

Разработанная нами методика по повышению мотивации юношей 16–17 лет к службе в вооруженных силах РФ, на внеурочных занятиях в общеобразовательной школе, основана на применении программы по физической подготовки в вооруженных сил РФ, в которую входит: рукопашный бой, полоса препятствий, кросс, круговая тренировка, военно-спортивные игры. Проведение внеурочных занятий состоит из разминки, основной части, в которой тема зависит

от дня недели, каждое занятие меняется, военно-спортивной игры и заминки на которой ребята растягивают мышцы.

Таблица 2 – Показатели мотивации юношей старших классов к службе в вооруженных силах РФ

Группа	Баллы по пройденной анкете в начале эксперимента	Баллы по пройденной анкете в конце эксперимента	Показатели по баллам в начале эксперимента	Показатели по баллам в конце эксперимента
Контр.	Семь юношей по 3-9 баллов Трое юношей по 10-13 баллов	Семь юношей по 3-9 баллов Трое юношей по 10-13 баллов	Низкая мотивация Средняя мотивация	Низкая мотивация Средняя мотивация
Экспер.	Шесть юношей по 4-8 баллов Четыре юноши по 10-12 баллов	Двое юношей по 12-14 баллов Восемь юношей по 15-18 баллов	Низкая мотивация Средняя мотивация	Средняя мотивация Высокая мотивация

Уровень мотивации к службе в вооруженных силах РФ юношей 16–17 лет в экспериментальной группе заметно повысился по сравнению с контрольной группой. Взаимосвязь физического и патриотического воспитания в методике по подготовке юношей старших классов к службе в вооруженных силах РФ заключается в объединении физических упражнений из общей подготовки и добавлении военно-прикладных, которые напрямую применяют в вооруженных силах РФ.

Список использованной литературы

1. Беспятова, Н.К. Военно-патриотическое воспитание детей и подростков методическое пособие / Н.К. Беспятова, Д.Е. Яковлев – М.: Айрис Пресс: Айрис дидактика, 2006. – 188 с.
2. Качашкин, В.М. Методика физического воспитания / В.М. Качашкин. – М., 1980. – 250 с.
3. Федоскина, Е.М. Ценностные ориентации легкоатлетов-спринтеров и барьеристов высокой квалификации / Е.М. Федоскина, Е.П. Врублевский, О.М. Мирзоев // Теория и практика физической культуры. – 2009. – № 10. – С. 16.

А. Г. Нарскин¹, В. Г. Никитушкин²

¹г. Гомель, Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

²г. Москва, Московский городской педагогический университет

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА В ТЕОРИИ СПОРТА

В последние годы специалистами все чаще начинает высказываться мнение о том, что спортивная тренировка, направленная на достижение максимального спортивного результата, в первую очередь предполагает развитие должного уровня функциональных возможностей спортсмена, позволяющих обеспечить этот результат. Так как в основе достижения высокого соревновательного результата и его роста лежат адаптационные процессы в организме спортсмена, тренировочная и соревновательная деятельность являются основой для их совершенствования. Поэтому без фактических знаний об особенностях адаптации органов и функциональных систем организма человека весьма сложно повысить эффективность тренировочного процесса, не нанеся при этом ущерба здоровью спортсмена.

Совершенствование и развитие современной системы спортивной подготовки обуславливает необходимость мировоззренческой трансформации, в первую очередь связанной с осознанием спортивной тренировки как процесса формирования и развития биологического объекта. Все больше осознается (и принимается во внимание), что, какими бы педагогическими средствами, методами и формами мы не оперировали, объектом тренировочного воздействия всегда является человек – живая, динамичная и весьма сложная система, обладающая несколькими многоуровневыми контурами регуляции и саморегуляции, и подверженной к тому же разнообразному спектру влияний как биологических, так и социальных воздействий.

Поэтому в последнее время в теории спорта вполне закономерно развивается особое направление, формирующее понятийный аппарат о функциональной подготовленности и функциональной подготовке.

Широко применяемая в теории спорта классификация видов подготовки является достаточно условной и используется для определенной структуризации тренировочных средств и методов. Традиционно принято выделять физическую, техническую, тактическую и психическую виды подготовки, что достаточно целесообразно при подборе средств и методов, формировании генеральных стратегий в развитии каждого компонента подготовленности на определенном этапе спортивной подготовки.

При этом следует учитывать, что практически каждое двигательное качество строится на определенных функциональных способностях организма, поскольку их базовую основу составляют специфические функциональные свойства и физиологические процессы. К примеру, физическое качество выносливости (включая все ее разновидности) главным образом определяется и детерминировано уровнем развития ведущих механизмов энергообеспечения (аэробным и анаэробным метаболизмом), а также уровнем функциональной устойчивости – возможности поддерживать высокий уровень жизнедеятельности организма в условиях значительных гомеостатических сдвигов.

Рассматривая отдельные виды подготовки спортсмена, классически выделяемые в системе спортивной тренировки вообще, можно установить, что основой всех видов подготовки является процесс совершенствования конкретных механизмов и функций определенных систем организма.

Техническая подготовка, предполагающая становление двигательного навыка и его дальнейшее совершенствование, базируется на формировании необходимого уровня функционирования центральной нервной системы и нервно-мышечного аппарата, а впоследствии – совершенствовании их функционирования.

Тактическая подготовка базируется на совершенствовании функций высших отделов центральной нервной системы и развитие мыслительных процессов (восприятия, анализа и синтеза, соответствующего реагирования и принятия решений).

Психологическая (психическая) подготовка предполагает совершенствование функций высших отделов центральной нервной системы. Данный вид подготовки вплотную соединяется с тактической подготовкой, поскольку данные виды полагают в своей основе значительную общность свойств и механизмов.

Физическая подготовка (или, более точно, двигательная подготовка) предполагает комплексное развитие и совершенствование деятельности центральной нервной системы, нервно-мышечного аппарата и вегетативных систем, обеспечивающих специфическую двигательную активность (тренировочную и соревновательную).

Однако такой вид подготовки, как функциональная, в теории спорта к настоящему времени специально не выделяется. Пока еще нет четкого и единого определения понятий «функциональное состояние» и «функциональная подготовленность» спортсмена.

Однако от содержания, вкладываемого в это понятие, зависит вся методология, стратегия и тактика диагностики и управления функциональным состоянием, и, в конечном итоге, эффективность процесса функциональной подготовки.

Так, по мнению В.С. Мищенко, функциональную подготовленность можно определить как относительно сформировавшееся состояние организма, которое интегрально определяется

уровнем развития ведущих для избранного вида спортивной деятельности физиологических функций и их специализированных свойств, прямо или косвенно обуславливающих эффективность тренировочной и соревновательной деятельности [1].

И.Н Солопов с соавторами полагают, что функциональная подготовленность в спорте – это способность обеспечивать должный уровень деятельности органов, систем и всего организма в целом, требуемый для выполнения специфических двигательных действий (тренировочных и соревновательных упражнений) в рамках регламентированного двигательного акта (согласно требуемой техники движения)» [2].

В своих исследованиях В.С. Фомин [3] рассматривал функциональную подготовленность как сложившийся уровень взаимодействия четырех составляющих:

- психического, к которому относятся ощущения и восприятие, оперативный анализ ситуации (на основе которого осуществляется прогнозирование действий), выбор и принятие решения, точность и скорость двигательной реакции, внимание и быстрота переработки информации, а также ряд иных функций высшей нервной деятельности;

- нейродинамического, к которому относятся возбудимость, лабильность и устойчивость, активность и стабильность симпатической и парасимпатической регуляции;

- энергетического, к которому он относил аэробную и анаэробную продуктивность организма;

- двигательного, к которому были отнесены такие физические качества, как скоростные, силовые и координационные способности, а также гибкость.

Взаимодействие организуется корой головного мозга и направлено на достижение максимального соревновательного результата, определяемого конкретным видом спорта и этапом спортивной подготовки.

Исходя из определения функциональной подготовленности, возможно и определение функциональной подготовки как планомерного, многофакторного процесса управления специфическими биологическими резервами организма человека с применением разнообразных средств и методов физической, технической, тактической и психической подготовки. Целью функциональной подготовки в спорте представляется увеличение границ функциональной приспособленности, позволяющей без вреда для здоровья усваивать высокие объемы как тренировочных, так и соревновательных нагрузок, формируя при этом высокий уровень спортивного мастерства [4].

Основой расширения функциональных возможностей организма человека являются процессы формирования адаптационных перестроек к воздействию систематических физических нагрузок и повышения функциональных резервов.

Адаптация (или приспособление организма человека) к физическим нагрузкам является реакцией живого организма, обращенной на реализацию мышечной деятельности и поддержание (или восстановление) гомеостаза (постоянства внутренней среды организма). Поэтому адаптация составляет одну из наиболее важных физиологических основ тренировочной деятельности, ведь по своей сути весь процесс спортивной тренировки направлен на образование адаптации к особой мышечной деятельности [5].

Процесс спортивной тренировки базируется на взаимодействии двух ведущих факторов, детерминирующих совершенствование адаптированности (главным образом расширение функциональных возможностей) спортсменов. Первым из таких факторов является физическая нагрузка, являющаяся главным раздражителем (адаптогенным агентом), вызывающим целесообразные функциональные реакции. Вторым фактором выступает результативность восстановления, в процессе которого осуществляется сохранение новых структурных и функциональных изменений в организме спортсмена.

Поэтому можно определить два ведущих направления функциональной подготовки в спорте:

1. Повышение функциональных резервов и улучшение механизмов их взаимодействия. В качестве составных частей данных процессов рассматриваются такие компоненты,

как «функциональная экономизация», «функциональная специализация» и «функциональная мобилизация».

2. Совершенствование функциональной подготовленности в аспекте обеспечения максимальной эффективности использования уже имеющегося уровня функциональных возможностей [6].

Таким образом, следует понимать, что на современном этапе развития теории спорта в тренировочном процессе спортсменов следует не только применять физические упражнения, разнообразно структурированные согласно тех или иных методов, но и в безусловном порядке использовать (не как вспомогательные, а как системно составляющие) средства целевого воздействия на ведущие для избранной специфической соревновательной деятельности функциональные свойства и процессы, а также функциональные системы и организм в целом. Помимо этого, совершенствование функциональной подготовленности в спортивной подготовке должно осуществляться за счет комплексной целевой оптимизации, которая обуславливает необходимость принятия во внимание закономерностей адаптации и соответствующего дифференцирования тренировочных нагрузок по специфике воздействия на основе индивидуальных особенностей адаптации организма спортсменов и соответствующего этапа многолетней подготовки, дальнейшую рационализацию системы мероприятий по повышению и восстановлению работоспособности, а также объективизацию системы контроля за динамикой функционального состояния спортсменов в ходе учебно-тренировочного процесса [7, 8, 9].

Список использованной литературы

1. Мищенко, В. С. Функциональные возможности спортсменов / В. С. Мищенко. – Киев: Здоровья, 1990. – 200 с.
2. Солопов, И. Н. Функциональная подготовка спортсменов / И. Н. Солопов, А. И. Шамардин. – Волгоград: ВГАФК 2003. – 263 с.
3. Фомин В. С. Физиологические основы управления подготовкой высококвалифицированных спортсменов / В. С. Фомин. – М., 1984. – 64 с.
4. Кудашова, Л. Р. Вопросы управления функциональной подготовленностью спортсменов / Л. Р. Кудашова // Физиология мышечной деятельности: тез. докл. Международной конференции. – М.: Физкультура, образование и наука, 2000. – С .84-85.
5. Платонов В. Н. Двигательные качества и физическая подготовка спортсменов / В. Н. Платонов. – К.: Олимпийская литература, 2017. – 656 с.
6. Солопов, И.Н. Физиологические основы функциональной подготовки спортсменов. Монография / И.Н. Солопов, Е.П. Горбанёва, В.В. Чёмов, А.А. Шамардин, Д.В. Медведев, А.Г. Камчатников. – Волгоград: ВГАФК, 2010. – 351 с.
7. Севдалев, С. В. Функциональная подготовленность высококвалифицированных спортсменов, специализирующихся в современном пятиборье / С. В. Севдалев, Г. И. Нарскин, А. Г. Нарскин // Вестник спортивной науки. – 2022. – № 4. – С. 14-19.
8. Нарскин, Г. И. Комплексный контроль в системе управления подготовкой высококвалифицированных спортсменов / Г. И. Нарскин, А. Г. Нарскин, С. В. Котовенко // Известия Гомельского государственного университета имени Ф. Скорины. – 2009. – № 6(57). – С. 173-179.
9. Мельников, С. В. Функциональная и физическая подготовленность высококвалифицированных пловцов в аспекте годичного объема тренировочных нагрузок / С. В. Мельников, А. Г. Нарскин, И. М. Корниенко // Известия Гомельского государственного университета имени Ф. Скорины. – 2021. – № 5(128). – С. 37-43.

И. С. Ночевная¹, П. М. Прилуцкий²

¹г. Минск, Минский государственный лингвистический университет

²г. Минск, Белорусский государственный университет физической культуры

ПРИЧИНЫ СНИЖЕНИЯ ИНТЕРЕСА СТУДЕНТОВ К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ

В настоящее время все больше специалистов в области физического воспитания поднимают вопрос о необходимости повышения интереса учащихся к занятиям физической культурой. В учреждениях высшего образования (УВО) в преподавании дисциплины «Физическая культура» одной из самых актуальных проблем является отсутствие мотивации у студентов к учебным занятиям и занятиям физическими упражнениями в целом, в недостаточной степени сформировано понятие и ценности здорового образа жизни (ЗОЖ) [1, 2].

На сегодняшний день в соответствии с учебно-программной документацией программа по дисциплине «Физическая культура» составляет на первых двух курсах не менее четырех часов в учебную неделю, на последующих курсах – двух учебных часов в учебную неделю. С третьего курса включается факультативная учебная дисциплина, в объеме не менее двух учебных часов в учебную неделю [4]. Посещение занятий является обязательным вне зависимости от занятий физическими упражнениями в свободное от учебы время, посещение фитнес-клубов, тренажерного зала, бассейна и т.д.

Цель настоящего исследования: выявить причины снижения интереса студентов при посещении учебных занятий по «Физической культуре» в УВО.

Для решения поставленной цели использовались следующие методы исследования: анализ научно-методической литературы, освещающие состояние проблемы в современном обществе, социологический опрос в форме анкетирования посредством заполнения Google формы, математико-статистическая обработка данных.

Исследование проводилось в январе – феврале 2022 года. В нем приняли участие 169 студентов основного и подготовительного учебных отделений.

Численность анкетированных по курсам обучения распределилась следующим образом: 51,5 % или 87 человек – студенты 1 курса, 44,4 % или 75 человек – студенты 2 курса, 4,1 % или 7 человек – студенты 3 курса; по половому признаку 63,3 % или 107 респондентов девушки и 36,7 % или 62 – юноши. Из них к основной медицинской группе относились 18,9 % или 32 студента, к подготовительной 81,1 % или 137 студентов.

В первую очередь мы решили оценить отношение студентов к формированию ЗОЖ. Состояние своего здоровья по субъективным показателям 53,6 % студентов оценили, как удовлетворительное, 18,8 % – хорошее, 13,0 % – неудовлетворительное, 11,6 % – затруднялись ответить, 2,9 % – как плохое.

63,8 % опрошенных болеют респираторными заболеваниями 1-2 раза в год, 29,0 % – более 3 раз в год, 7,2 % – не болеют. Хронические заболевания есть у 39,1 % опрошенных. Наиболее распространенным является хронический тонзиллит.

На сон 62,3 % респондентов отводят 6–7 часов, 24,6 % – 4–5 часов, 11,6 % – 8–9 часов, 1,4 % – 10–12 часов. 60,9 % опрошенных отмечают, что режим питания у них хаотичный (перекусы).

52,2 % отметили, что не употребляют спиртное, 46,4 % – употребляют по праздникам, 1,4 % – 1–2 раза в неделю. Подвержены курению 8,7 % опрошенных.

Отношения к занятиям физической культурой формируются в школьные годы поэтому нами был сформирован модуль, касающийся уроков физической культуры в школе. 44,9 % респондентов ответили, что регулярно посещали уроки и занимались на них, 23,2 % – занимались нерегулярно, 21,2 % – не посещали, 10,7 % дополнили ответ следующим образом: в школе была специальная медицинская группа по физкультуре и чаще всего занятия не проводились, сидели на скамейке; группа по физкультуре (ЛФК), проходили курс занятий в поликлинике по месту жительства.

42,0 % респондентов ответили, что им нравились уроки в школе, 31,9 % дали отрицательный ответ, 26,1 % – затруднились ответить.

Свою физическую подготовленность 72,5 % опрошенных оценили, как удовлетворительную, 20,3 % – неудовлетворительно, 7,2 % – отличная.

Студенты, которые оценили свою физическую подготовленность, как отличную в свободное от учебы время также занимались избранным видом спорта, среди них плавание, теннис, волейбол, лыжный спорт.

В третьем модуле вопросы были направлены на физическое воспитание в учреждениях высшего образования. После поступления в УВО отношение к учебной дисциплине 53,6 % респондентов не изменилось, у 23,2 % – изменилось в лучшую сторону, у 23,2 % также отношение ухудшилось.

43,5 % респондентов считают, что дисциплина должна быть факультативной, 21,7 % – нужна 1–2 курсах обучения, 15,9 % – не нужна, 11,6 % – затруднились ответить, 7,2 % – дисциплина нужна на всех курсах обучения. 52,9 % считают достаточным 1 занятие в учебную неделю, 46,4 % – два учебных занятия, 1,4 % – три занятия.

Во внеучебное время занимаются физическими упражнениями 47,8 % опрошенных, что свидетельствует о недостаточности двигательной активности студентов. Наиболее частые виды двигательной активности – это посещение тренажерного зала, бассейна, оздоровительная ходьба.

56,5 % респондентов ответили, что пропускают занятий по физической культуре только по уважительной причине (наличие оправдательного документа), 14,1 % – не пропускают, 10,8 % – пропускают, потому что не любят данную дисциплину, 10,4 % – пропускают из-за работы, 8,2 % респондентов отметили неудобное расписание.

88,4 % респондентов удовлетворены качеством проведения учебных занятий. Из года в год результаты контрольных нормативов улучшают 13,0 % опрошенных, 47,8 % – не знают свои результаты, 33,3 % ответили, что для них это не важно, 5,8 % – не улучшают.

Теоретические знания на занятиях получают 82,6 % опрошенных. Уровень практических навыков, сформированных на учебных занятиях 68,1 % респондентов, оценили, как средний, 26,1 % – высокий, 5,8 % – низкий. 42,0 % опрошенных могут самостоятельно составить комплекс общеразвивающих упражнений, 8,7 % – не могут, 49,3 % – не пробовали этого сделать.

Наиболее часто на занятиях исходя из ответов респондентов используются гимнастические и общеразвивающие упражнения, элементы легкой атлетики, игровые виды спорта (футбол, волейбол, баскетбол, настольный теннис), а также элементы современных оздоровительных систем (оздоровительная аэробика, стретчинг).

В ходе опроса 44,9 % респондентов ответили, что занятия во время сессии/каникул нужны только тем, кто сам этого хочет, 37,7 % – занятия не нужны, 10,1 % – нужны всем, 7,2 % – затруднились ответить.

С позиции Н.И. Пономарева, В.М. Рейзина мотивы занятий физической культурой – это главное условие их эффективности [3]. Анализ результатов анкетирования показал, что основным мотивом большинства занимающихся является получение зачета, так ответило 73,9 % опрошенных, укрепить здоровье – 15,8 %, улучшить фигуру, похудеть – 8,4 %, иметь разностороннюю физическую подготовку – 1,9 %. Следовательно, можно сделать вывод, что в большинстве своем студенты не понимают значения занятий физической культурой для сохранения и укрепления своего здоровья, а также для будущих успехов в трудовой деятельности.

Исходя из полученных данных можно сделать вывод, что наличие вредных привычек, недостаточная двигательная активность во внеучебное время, а также совмещение работы с учёбой не вызывают повышение интереса к занятиям физической культурой.

На протяжении учебы в университете двигательная активность студентов снижается, что также приводит к ухудшению состояния здоровья, снижению физической и умственной работоспособности. Учебные занятия по «Физической культуре» являются для студента отличной возможностью поддерживать себя в хорошей физической форме, однако отсутствие выбора направлений ДА не стимулируют интерес к посещению занятий. Отсюда пропуски без

уважительной причины или посещения ради получения зачета, выполнение физических упражнений без старания и энтузиазма. Привить интерес к учебным занятиям возможно только при проведении занятий, по направлениям, выбираемым студентами.

Список использованной литературы

1. Ильинич В.И. Физическая культура студента: Учебник / Под ред. В.И. Ильинича. – М.: Гардарики, 2000. – 448 с.
2. Купчинов, Р.И. Формирование здорового образа жизни студенческой молодежи: пособие для преподавателей и кураторов средних специальных и высших учебных заведений / Р.И. Купчинов. – Минск: УП «ИВЦ Минфина», 2004. – 211 с.
3. Пономарев, Н.И. О формировании потребности человека в физкультурно-спортивной деятельности (теоретический аспект) / Н.И. Пономарев, В.М. Рейзин// Теория и практика физической культуры. – 1988. – № 10. – С. 2–4.
4. Типовая учебная программа для учреждений высшего образования «Физическая культура», утвержденная Министерством образования Республики Беларусь 27.06.2017, регистрационный N ТД-СГ 025/тип.

Н. П. Петрушкина, О. И. Коломиец, Н. А. Симонова

г. Челябинск, Уральский государственный университет физической культуры

ФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ФИТОПРЕПАРАТОВ В СИСТЕМЕ ВОССТАНОВЛЕНИЯ СПОРТСМЕНОВ

Утомление и восстановление остаются актуальной проблемой медико-биологической оценки тренировочной и соревновательной деятельности спортсменов, требующей решения. Известно, что полноценное, корректно организованное восстановление после тренировки предупреждает возникновение перетренированности, повышает физическую и психологическую реактивность, выносливость и работоспособность, способствует накоплению энергоемких веществ и т.д.

Изменения, регистрируемые в организме в пост-тренировочный период, связаны в первую очередь с нормализацией обмена веществ. Если во время мышечной деятельности преобладают катаболические процессы, то в период восстановления наблюдается переход биохимических процессов в сторону анаболизма. При этом возвращаются к исходным значениям водно-электролитный и кислотно-щелочной баланс, а энергоемкие вещества восстанавливаются с некоторым избытком (феномен «суперкомпенсации»). Важной составляющей восстановления является полноценный сон. Именно во время нормального сна преобладает тонус парасимпатического отдела вегетативной нервной системы, ответственного за процессы анаболизма. Этому способствует торможение корковых процессов, снижение чувствительности экстерорецепторов, уменьшение выработки гормонов, обеспечивающих катаболические процессы, увеличение концентрации биологически активных веществ анаболического ряда и т.д.

Вместе с тем, нередко известные восстановительные мероприятия и программы из-за несвоевременного или неправильного проведения их остаются малоэффективными или неэффективными [3, 5, 6]. В связи с этим нами продолжается поиск новых, в том числе нетрадиционных методов восстановления [7, 8].

Цель представляемой работы состояла в физиологической оценке эффективности включения фитопрепаратов в систему восстановления спортсменов.

В исследование были включены 76 спортсменов 18–21-летнего возраста сходной спортивной квалификации, которые методом случайной выборки были разделены на две группы (основная и контрольная). Спортсмены обеих групп занимались по одной программе, имели одинаковый режим дня, питания и тренировок.

Лица основной группы дополнительно к восстановительным мероприятиям в течение 28 дней получали фитопрепараты по схеме – настои и отвары, включающие корень солодки голой (*Glycyrrhiza glabra*), шишки хмеля обыкновенного (*Humulus lupulus*), траву пустырника (*Leonurus cardiaca*) и сушеницы топяной (*Gnaphalium uliginosum*) и плоды шиповника (*Rosa canina*). Для оценки эффективности предлагаемой программы рассматривали изменение ряда физиологических показателей, регистрируемых во время сна [2–4].

Исследование выполнено с использованием Firstbeat-bodyguard измерения (компания Firstbeat-Technology-Ltd, Ювяскюля, Финляндия) и предусматривало оценку результатов мониторинга ряда физиологических показателей в течение сна, что подробно описано в предыдущих работах [1–4].

Для оценки эффективности предлагаемой методики в начале и по окончании наблюдения была проведена оценка традиционных показателей: частота сердечных сокращений – ЧСС (среднее, максимальное и минимальное значение), устойчивость к гипоксии (показатели потребления кислорода – среднее и максимальное значение и посттренировочное потребление кислорода), степень преобладания тонуса симпатического или парасимпатического отдела вегетативной нервной системы. Для оценки качества восстановления рассматривали характер и уровень метаболизма во время сна. В связи с этим анализу подверглись такие показатели как: метаболический эквивалент (эквивалент обмена веществ), максимальные аэробные возможности и общий энергообмен. Статистическая обработка первичных данных проводилась посредством традиционных методов биостатистики [1].

Результаты исследования представлены в таблицах 1–2. Как следует из данных таблицы 1, в обеих группах в период сна преобладали процессы восстановления, однако качество восстановления в группе лиц, принимавших фитопрепараты, оказалось достоверно лучше, чем в контрольной группе.

Таблица 1 – Результаты оценки качества восстановления во время сна

Показатели	Группы, средние ± ошибка, значение критерия Стьюдента		
	основная	контрольная	t
	M±m	M±m	
Время релакса, в %	79,0±2,12	65,1±0,72	6,20
Время стресса, в %	21,0±0,29	34,9±0,25	3,66
Преобладание тонуса парасимпатической нервной системы, у.е	148,9±4,02	121,0±3,46	5,01
Преобладание тонуса симпатической нервной системы, у.е.	102,3±4,72	134,8±3,27	5,54
Индекс восстановления	246,3±8,27	126,4±0,89	14,34
Показатель вегетативного баланса (симпатикус: вагус)	0,65±0,049	1,12±0,025	8,05

Об этом свидетельствуют достоверные различия показателей тонуса различных отделов вегетативной нервной системы, таких как: преобладание тонуса парасимпатического отдела (в основной группе – 148,9±4,02 у.е., в контрольной – 121,0±3,46 у.е.) или симпатического отдела (в основной группе – 102,3±4,72 у.е., в контрольной – 134,8±3,27 у.е.). Соответственно аналогичная картина показана и в отношении вегетативного баланса (1,09±0,031 – в основной и 1,42±0,043 – в контроле) и более высокий индекс восстановления в основной группе (246,3±8,27), чем в контрольной группе (126,4±0,89). Показатель вегетативного баланса в группе спортсменов, принимавших фитопрепараты, был менее единицы, что подтверждает

преобладание вагусного влияния и, соответственно, свидетельствует о более высоком уровне восстановления организма во время сна.

Средние значения ЧСС в исследуемых группах во время сна достоверно не различались: $52,0 \pm 1,33$ уд/мин (в основной) и $54,8 \pm 0,56$ уд/мин (в контрольной). Однако минимальные значения ЧСС, зарегистрированные во время сна (в основной – $42,3 \pm 0,17$ и $48,8 \pm 1,13$ в контрольной) и максимальные (соответственно: $89,0 \pm 0,77$ и $114,3 \pm 3,04$) у спортсменов изучаемых групп имели существенные различия (соответственно $t=5,92$ и $t=8,18$). Более низкие значения минимальной и максимальной ЧСС в основной группе также свидетельствуют о преобладании у них тонуса парасимпатической нервной системы, что подтверждает более высокий, чем в контроле, уровень восстановления среди спортсменов, принимавших фитопрепараты.

Известно, что полноценное позднее восстановление характеризуется снижением потребления кислорода за счет преобладания тонуса парасимпатического отдела вегетативной регуляции. Так холинэргическое влияние в период сна создает метаболическую базу для формирования долговременной адаптации и таким образом обеспечивает «экономизацию» метаболических процессов.

Как следует из данных таблицы 2 показатель посттренировочного потребления кислорода в покое, который отражает количество кислорода, необходимое для окисления накопившихся в организме недоокисленных продуктов обмена, составил в основной и контрольной группе соответственно: $0,70 \pm 0,048$ мл/кг и $1,11 \pm 0,023$ мл/кг ($t=8,06$). Очевидно накопление во время физической нагрузки недоокисленных продуктов обмена и, таким образом уровень ацидоза, под влиянием фитопрепаратов существенно уменьшается.

Аналогичная картина отмечена и в отношении среднего значения потребления кислорода и максимального потребления кислорода. Так, среднее значение потребления кислорода во время сна в группе спортсменов, подвергавшихся действию фитопрепаратов, составляло $3,2 \pm 0,08$ мл/кг/мин, в контрольной – $3,9 \pm 0,27$ мл/кг/мин ($t=2,92$). При этом максимальное потребление кислорода в основной группе оказалось в два раза ниже, чем в контрольной, соответственно: $6,0 \pm 0,15$ мл/кг/мин и $14,8 \pm 0,75$ мл/кг/мин. ($t=11,51$). Таким образом, положительное влияние приема фитопрепаратов на снижение уровня потребления кислорода во время сна у спортсменов основной группы очевидно, что свидетельствует об эффективности восстановления.

Таблица 2 – Особенности потребления кислорода и метаболических процессов в период сна

Показатели	Группы, средние \pm ошибка, значение критерия Стьюдента		
	основная	контрольная	t
	M \pm m	M \pm m	
Посттренировочное потребление кислорода в покое, в мл/кг	$0,70 \pm 0,048$	$1,11 \pm 0,023$	8,06
Среднее значение потребления кислорода, в мл/кг/мин	$3,2 \pm 0,08$	$3,9 \pm 0,27$	2,92
Максимальное потребление кислорода, в мл/кг/мин	$6,0 \pm 0,17$	$14,5 \pm 0,75$	11,51
Метаболический эквивалент, в мл/кг/мин/3,5	$7,7 \pm 0,25$	$9,6 \pm 0,60$	2,64
Общий энергообмен (в ккал)	$408,78 \pm 12,62$	$352,7 \pm 9,10$	3,63

Поскольку качество восстановления характеризуется уровнем метаболизма в покое, были проанализированы такие показатели как: метаболический эквивалент (эквивалент обмена веществ) и общий энергообмен. Как следует из данных таблицы 2, уровни

метаболического эквивалента, рассчитанные в мл/кг/мин/3,5, также достоверно различались: в основной – $7,7 \pm 0,25$ и $9,6 \pm 0,60$ – в контрольной группе ($t=2,64$). Общий энергообмен в контрольной группе во время сна превышал таковой в основной группе: $408,7 \pm 12,62$ против $352,7 \pm 9,10$ ккал ($t=3,63$), что также свидетельствует о преобладании тонуса парасимпатической системы и соответственно лучше восстановлении спортсменов, принимавших фитопрепараты.

Таким образом, результаты выполненного исследования оценки влияния фитопрепаратов на процессы восстановления физиологических показателей после физических нагрузок подтвердили их эффективность. Положительное действие предлагаемых фитопрепаратов обусловлено химическим составом, совокупностью содержащихся в них биологически активных веществ, оказывающих действие на всех уровнях организации: клеточном, органном, системном.

Так, препараты солодки содержат глицирризиновую кислоту (принадлежит к группе сапонинов), которая химически сходна с кортикостероидными гормонами (с дезоксикортикостероном), ответственными за адаптационные процессы. Зверобой содержит холин, который способствует синтезу ацетилхолина – медиатора парасимпатической системы, и таким образом оказывает ваготоническим эффект; и лептин, содержание которого в организме при индуцированном тренировкой катаболизме снижается, а он снижает чувствительность гипоталамуса к кортизолу и оказывает влияние на гипоталамус, вовлекая его в метаболическую гуморальную регуляцию адаптации к физической нагрузке. Восстановительное действие травы сушеницы обусловлено комплексом биологически активных веществ, содержащихся в растении (флавоноиды, гликозид скутеллареина, рутин, хлорогеновая и кофейная кислоты, каротиноиды, витамины, алкалоиды, эфирные масла, фитостерины и др.), действие которых изменяет клеточный обмен, усиливая процессы анаболизма. Изменяя процессы вегетативной регуляции, препараты сушеницы и пустырника оказывают сосудорасширяющее, седативное и гипотензивное действие, замедляет сердечный ритм.

Препараты хмеля являются сырьем для синтеза гормонов и горечей, нормализующих обменные процессы. Кроме того, в них содержатся витамины, в том числе - группы В и никотиновой кислоты, нормализующие обмен веществ на клеточном уровне, аминокислоты, железо. Препараты хмеля включают в себя эфирные масла, в том числе изовалериановой кислоты, которая избирательно воздействует на нейроны ретикулярной формации, снижая возбуждение коры больших полушарий, а также горькие вещества - триметиламины (гумулон и люпулон), участвующие в белковом обмене и полноценном восстановлении организма после физических и психических нагрузок. Благодаря содержанию холина, изовалериановой и хмелевой кислоты препараты этого растения снимают физическое и психическое напряжение, восстанавливают работу нервной системы.

В настоящее время большое внимание уделяется разработке и синтезу фармакологических препаратов, которые, однако, со временем расцениваются как допинги и включаются в перечень запрещенных (например, история с мельдонием). В контексте выше сказанного преимущество использования фитопрепаратов, в частности, в группах спортсменов состоит в «мягком» действии их на организм в целом большого комплекса биологически активных веществ различного химического состава, содержащихся в растениях, и влияния их не только на органном, но и на клеточном уровне за счет повышения чувствительности клеточных рецепторов, изменения биохимизма клеточных органелл и даже на уровне клеточного ядра.

Полученные результаты свидетельствуют о положительном влиянии фитопрепаратов на восстановление спортсменов. В целом, были зарегистрированы однонаправленные различия изученных показателей в основной и контрольной группе, что характеризует организацию тренировочного процесса как оптимальную. Хотя в обеих группах в период сна преобладали процессы восстановления, однако качество восстановления организма во время сна в группе спортсменов, принимавших фитопрепараты, оказалось достоверно лучше, чем в контрольной группе. Более выраженное в основной группе вагусное влияние (ответственное за восстановительные процессы), подтверждено такими показателями как: высокий индекс восстановления,

низкие значения минимальной и максимальной ЧСС, показатели потребления кислорода и особенности энергообмена, зафиксированные во время сна, что в целом доказывает эффективность применения фитопрепаратов и подтверждает необходимость продолжения исследования.

Список использованной литературы

1. Быков, Е.В. Методологические подходы при организации научных исследований в сфере физической культуры и спорта / Е.В. Быков, Н.П. Петрушкина, О.И. Коломиец, Н.А. Симонова // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. 2019. – Т. 14. – № 1. – С. 176–184.
2. Коломиец, О.И. Особенности метаболических адаптационных изменений при различных физических нагрузках / О.И. Коломиец, Н.П. Петрушкина, Е.В. Быков // Наука. Инновации. Технологии. 2017. – № 1. – С. 207–216.
3. Коломиец, О.И. Анализ качества восстановления спортсменов на основе FIRSTBEAT-мониторинга (вариабельность сердечного ритма) / О.И. Коломиец, Е.В. Быков, Н.П. Петрушкина // Научно-спортивный вестник Урала и Сибири. 2019. – № 3 (23). – С. 3–13.
4. Петрушкина, Н.П. Информативность показателей, характеризующих вегетативный статус спортсмена при мышечной деятельности / Н.П. Петрушкина, О.И. Коломиец, Я.В. Лятушин, С.Н. Воровский, Е.В. Звягина // Ученые записки Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского. Биология. Химия. 2019. – Т. 5 (71). – № 4. – С. 91–101.
5. Петрушкина, Н.П. Повышение функционального состояния юных хоккеистов посредством восстановительных мероприятий / Н.П. Петрушкина, Е.Е. Ермаков // В сборнике: Оптимизация учебно-воспитательного процесса в образовательных учреждениях физической культуры. XX региональная научно-практическая конференция. Федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Уральский государственный университет физической культуры». 2010. – С. 270–272.
6. Петрушкина, Н.П. Эффективность применения фитопрепаратов в системе восстановления спортсменов, занимающихся ациклическими видами спорта / Н.П. Петрушкина, О.И. Коломиец, Е.В. Жуковская, Е.П. Врублевский // В сборнике: Проблемы физической культуры населения, проживающего в условиях неблагоприятных факторов окружающей среды. Материалы XII Международной научно-практической конференции. 2017. – С. 74–82.
7. Севдалев, С.В. Особенности предсоревновательной подготовки квалифицированных спортсменов, специализирующихся в современном пятиборье / С.В. Севдалев, Е.П. Врублевский, М.С. Кожедуб // Физическая культура и спорт в современном мире: к 70-летию факультета физической культуры: сб. науч. статей. – Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2019. – С. 378–381.
8. Федоскина, Е.М. Ценностные ориентации легкоатлетов-спринтеров и барьеристов высокой квалификации / Е.М. Федоскина, Е.П. Врублевский, О.М. Мирзоев // Теория и практика физической культуры. – 2009. – № 10. – С. 16.

А. В. Пикас, А. В. Блашкевич

г. Гомель, Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ОРГАНИЗАЦИЯ ТРЕНИРОВОК В ХОЛОДНОЕ ВРЕМЯ ГОДА У ГРЕБЦОВ АКАДЕМИЧЕСКОЙ ГРЕБЛИ

В холодное время года спортсмены, которые занимаются академической греблей не имеют возможности проводить тренировки на воде, однако им необходимо поддерживать физическую форму и развивать особые группы мышц. В связи с этим в холодное время года

проводятся тренировки, которые состоят из комплекса упражнений для развития этих групп мышц, а также необходимых гребцам физических качеств.

Для спортсменов, которые занимаются академической греблей наиболее важны такие физические качества как сила и выносливость. У гребцов должны быть хорошо развиты мышцы ног и спины, также достаточной гибкостью должен обладать голеностоп. Исходя из этого, комплексы выполняемых упражнений можно разделить на общую физическую подготовку (ОФП), комплекс упражнений на развитие сердечной мышцы (кардиотренировка) и упражнения на развитие гибкости (растяжка).

Общая физическая подготовка (ОФП). Ее суть заключается в комплексном развитии физических качеств спортсмена. Исходя из требований, предъявляемых к гребцам, подбирается соответствующий комплекс упражнений. В основном это упражнения на развитие силы. Комплекс общефизических упражнений включает в себя напрыгивания на гимнастическую скамейку, тягу штанги лежа, жим штанги от груди, поточные прыжки, жим ногами, подтягивания, отжимания, упражнения со стропами.

Напрыгивания на гимнастическую скамейку из полного седа. Суть упражнения заключается в осуществлении многократных прыжков из положения полного седа на гимнастическую скамейку. При выполнении упражнения задействуются преимущественно мышцы ног, а также мышцы туловища. Упражнение направлено на развитие всех мышц ног, а также на повышение выносливости при многократном быстром повторении.

Жим штанги от груди. Суть упражнения заключается в подъеме штанги от груди до полного выпрямления рук в локтях. Основными группами мышц, которые участвуют в вертикальной плоскости жима лежа, являются большая грудная мышца, передние дельтовидные мышцы и трехглавая мышца плеча. Широчайшие мышцы спины, вращающаяся часть плеча (надостная, подостная, малая круглая мышца, подлопаточная мышца), мышцы, выпрямляющие позвоночник, и двуглавая мышца плеча действуют как стабилизаторы, ограничивая любые чрезмерные движения в горизонтальной плоскости. Активация этих мышц будет зависеть от ширины хвата, которую спортсмен использует в жиме лежа, и диапазона подъема [1]. Упражнение направлено на развитие этих мышц.

Тяга штанги лежа. При выполнении упражнения спортсмен ложится животом вниз на горизонтальную доску, которая находится на высоте немногим превышающей расстояние вытянутой руки спортсмена в таком положении и может варьироваться от роста спортсмена. После чего он берет штангу и поднимает ее до касания с доской на уровне груди. Упражнение направлено на развитие трапециевидных, широчайших, дельтовидных мышц, а также мышц рук и остальных мышц спины.

Поточные прыжки. Суть упражнения заключается в осуществлении выпрыгиваний из положения полного седа на максимальное расстояние в положение полного седа, после чего выпрыгивания повторяются. Упражнение направлено на развитие мышц ног.

Жим ногами. При выполнении упражнения спортсмен лежит на специальной скамейке, расположенной под углом и толкает платформу с грузом из положения с согнутыми коленями в положение с почти разогнутыми. Упражнение направлено на развитие бедренных и ягодичных мышц.

Кардиотренировка. Такая тренировка направлена на развитие сердечной мышцы и, таким образом, повышение выносливости. К гребцам предъявляются повышенные требования по выносливости, так как работа происходит на субмаксимальных нагрузках. В комплекс кардиотренировки входят кросс, гребной тренажер «Сонсерт 2», тренировки в гребном бассейне, тренировки в плавательном бассейне.

Кросс представляет собой бег, обычно, по пересеченной местности. Длительность кросса у гребцов составляет, обычно, 1–2 часа. Это упражнение направлено на развитие у спортсмена выносливости, а также на комплексное развитие мускулатуры.

Тренировки на гребном тренажере. Тренировки проводятся, обычно, на гребном тренажере «Сонсерт 2». При работе на данном тренажере происходит комплексное развитие большинства мышц тела (особенно мышцы ног, спины, груди, рук), а также развитие сердца и

повышение выносливости. Преимуществом такого тренажера является существенно меньшая ударная нагрузка на суставы по сравнению, например, с бегом []. Тренировки на гребном тренажере проводятся как на короткие гоночные (1000 м, 1500 м, 2000 м), так и на длительные (5000–15000 м) дистанции.

Тренировки в гребном бассейне. Эти тренировки представляют собой имитацию реальной гребли на воде. Гребцы располагаются в специальной конструкции, расположенной по середине бассейна, оборудованной веслами, упорами, полозьями и банками (сидениями). В гребном бассейне гребцы отрабатывают технику гребли, тренируют мышцы рук, ног, спины, развивают выносливость и оттачивают навык работы в команде.

Тренировки в плавательном бассейне направлены на комплексное и гармоничное развитие всех мышц человеческого тела. Помимо этого, плавание значительно развивает выносливость и увеличивает объем легких.

Кроме того, спортсмены гребцы должны развивать гибкость путем растяжки. Для академических гребцов наиболее важна гибкость голеностопа. Помимо этого, между основной работой, спортсмены гребцы могут заниматься игровыми видами спорта, преимущественно это футбол, баскетбол, волейбол, а также настольный теннис.

Таким образом, комплекс тренировок, проводимых в холодное время года, позволяет спортсменам поддерживать физическую форму на должном уровне, помимо этого, развивать определенные группы мышц и повышать выносливость. Все эти качества несомненно необходимы спортсмену гребцу, однако, зимние тренировки не способны заменить полноценные тренировки на воде.

Список использованной литературы

1. Жим лежа: правильная техника выполнения и основные ошибки / [Электронный ресурс] // Спорт-экспресс : [сайт]. — URL: <https://www.sport-express.ru/zozh/reviews/zhim-lezha-pravilnaya-tehnika-vypolneniya-i-osnovnye-oshibki-1888344/> (дата обращения: 17.08.2023).

2. Как заниматься на гребном тренажёре, чтобы скинуть лишний вес и прокачать выносливость / [Электронный ресурс] // Лайфхакер : [сайт]. — URL: <https://yandex.by/turbo/lifehacker.ru/s/grebnoj-trenazhyor/> (дата обращения: 17.08.2023).

Н. Л. Сахновская, Н. Н. Стешин, Е. Е. Лось

г. Минск, Минский государственный лингвистический университет

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ВИДЕОПРОГРАММЫ МЕТОДОМ ОПРОСА СТУДЕНТОК СПЕЦИАЛЬНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ГРУПП

Вопрос улучшения и повышения качества здоровья студенческой молодежи всегда являлся одним из приоритетных направлений социальной политики Республики Беларусь. Последние пять лет в учреждениях высшего образования обучаются более пятидесяти процентов студентов, имеющих отклонения в состоянии здоровья и отнесенных к подготовительной, специальной группам и группе лечебной физической культуры. Большинство из них имеют средний и ниже среднего уровень функциональной и физической подготовленности, которые косвенно определяют работоспособность человека. Причинами этого могут быть неблагоприятные экологические и социальные условия, врожденные заболевания, низкая двигательная активность, отсутствие интереса и мотивации к занятиям физическими упражнениями и др. [1, 2].

Анализ медицинских документов и социальный опрос студенток специальных медицинских групп (СМГ) первого курса Минского государственного лингвистического университета показал, что лидирующим заболеваниями у студенток являются заболевания опорно-двигательного аппарата, органа зрения и сердечно-сосудистой системы. Большинство первокурсниц, отнесенных к специальной и лечебной медицинской группам, физкультурой в школе и

лечебных учреждениях не занимались, не имеют двигательного опыта, и, самое главное, не мотивированы в отношении здорового образа жизни, включающего, в том числе, двигательную активность.

В результате социального опроса и интервьюирования первокурсниц было выяснено, что занятия физической культурой проходили при одновременном нахождении в спортивном зале разных классов, не сочетающихся по возрасту и принадлежности к медицинским группам. В занятиях не учитывались интересы учеников, отсутствовали какие-либо интересные для них направления фитнеса.

Все вышеизложенное способствовало тому, что преподавателями кафедры физического воспитания и спорта была создана авторская оздоровительная видеопрограмма, в которой были учтены противопоказания в выполнении физических упражнений при наиболее распространенных заболеваниях студентов, уровень их функциональной и физической подготовленности, низкий уровень двигательного опыта в выполнении упражнений. Программа состояла из простых по технике выполнения упражнений, выполняемых в режиме аэробного энергообеспечения, а также упражнений силового характера, выполняемых в облегченных исходных положениях, в среднем ритме и контролем за дыханием. Современное музыкальное сопровождение должно было способствовать благоприятному эмоциональному восприятию занятия.

Задачами настоящего исследования было:

1. Определить самочувствие студентов при выполнении видеопрограммы по субъективным и объективным показателям.
2. Выяснить отношение студенток к оздоровительной видеопрограмме, как к средству физической культуры.
3. Определить роль оздоровительной видеопрограммы в мотивации студентов к занятиям физической культурой.

Методы исследования: интервьюирование, анкетирование, педагогическое тестирование, математическая обработка результатов.

Организация исследования: анкетирование проводилось в ноябре 2022 года. В нем участвовали студентки 1–4 курсов СМГ, в количестве 118 человек. Возраст респондентов составлял 17–24 года. Анкетирование проходило непосредственно после выполнения видеопрограммы с помощью Google формы. Стоит отметить, что респонденты были знакомы с данной программой и выполняли ее не первый раз.

Анкета состояла из нескольких частей, которые в своей совокупности представляли ряд вопросов, позволяющих получить информацию об отношении студенток к программе, самочувствии в процессе ее выполнения, их заинтересованности в занятиях физическими упражнениями, необходимые для выработки решений по возможной коррекции физической нагрузки или дополнительного методического сопровождения.

В вводной части анкеты обозначена цель анкетирования и дана инструкция заполнения Google формы. В основной части – вопросы условно были разбиты на несколько блоков. Первый блок содержал вопросы общей направленности: принадлежность к курсу обучения, возраст, пол, наличие диагноза(ов) (1–4 вопросы). Во втором блоке содержались вопросы, касающиеся отношения студентов к занятиям физическими упражнениями в целом и видеопрограммам в частности (5–9). Третий блок вопросов был направлен на определение самочувствия занимающихся по объективным показателям во время выполнения программы (10–16). В четвертом блоке определялось отношение студентов к программе и понимание ими ее содержания (17–23). В пятом блоке студентки, ответив на вопросы, продемонстрировали свою заинтересованность в видеопрограмме и дали субъективную оценку ее эффективности (24–28).

По курсам обучения студентки, принимавшие участие в анкетном опросе распределились следующим образом: 53,4% – 1 курс; 28,0 % – 2-й; 10,1% – 3-й и 8,5 % – 4 курс. Большинство из обучающихся имеют заболевания органа зрения (44,1 % от общего количества), опорно-двигательного аппарата (40,7 %), сердечно-сосудистой и нервной систем (18,6 и 12,7 % соответственно). Заболевания дыхательной системы отмечены у 9,3 %, желудочно-

кишечного тракта – у 9,3 % и мочеполовой системы – у 2,5 %. 17,8 % студенток считают себя здоровыми, не смотря на принадлежность к специальной медицинской группе. Следовательно, они либо не информированы о своих заболеваниях, либо оценивают свое здоровье по самочувствию, которое в данный период у них удовлетворительное.

Оценивая свою физическую подготовленность, 44,1 % опрошенных считают ее удовлетворительной, 35,6 % оценивают ее, как хорошую, 16,1 % – как слабую, а 4,2 % считают ее отличной.

Большая часть студенток (70,1 %) знакома с различными видеопрограммами и занималась по ним. Во время дистанционного обучения 86,3 % предпочитали использовать видеопрограммы, предложенные преподавателями МГЛУ, остальные выбирали занятие в онлайн режиме на платформах Zoom, Moodle (13,7 %), фотокомплексы упражнений (8,5 %) или программы из интернета, выполнение которых не всегда приносило пользу, поскольку в них не были учтены нюансы имеющихся у студенток заболеваний.

Среди предложенных вариантов организации занятий (занятие на кардиотренажерах, под разработанную видеопрограмму или с непосредственным выполнением упражнений одновременно с преподавателем), 56,8 % студенток выбрали видеопрограмму, 37,3 % отдали предпочтение работе на тренажерах и 5,9 % – предпочли сочетание средств в занятии (комбинации работы на тренажерах с программой; программой и преподавателем; выполнение программы без видеотрансляции).

Большинство студентов предпочитают занятия под ритмичную музыку (61,4 %) и с предметами (41,9 %), что соответствует физиологии и психологии данной возрастной группы.

Поскольку опрос проводился сразу после выполнения студентками видеопрограммы, то были получены объективные данные об адекватности нагрузки по частоте сердечных сокращений (ЧСС). Так, пульс в начале занятия у 50,4 % студенток был в пределах 60–80 уд./мин, что соответствует норме. У 33,6 % он составил 80–90 уд./мин, у остальных 16,0 % ЧСС была выше 90 уд./мин. В основной части занятия ЧСС у 52,5 % студенток находилась в пределах 120–140 уд./мин, у 17,8 % – 140–160 уд./мин. В конце занятия у 70,3 % респондентов пульс приблизился к исходным показателям.

Оценивая темп, характер и сложность предложенных упражнений в данной видеопрограмме, выявлено, что более 70,0 % занимающихся считают их средними по темпу (78,8 %), доступными по технике выполнения (72,9 %), лишь иногда требующими методических указаний. Музыкальное сопровождение оценивают, как хорошее 47,5 % обучающихся, разнообразное – 16,1% и подходящее для данной программы – 16,9 %, остальные предпочитают другую музыку.

По результатам анкетирования можно отметить, что студентки понимают, на укрепление каких мышц направлены упражнения и отмечают, что наибольшую трудность у них вызвали упражнения, развивающие силовую выносливость мышц брюшного пресса (39,0 %), спины (38,1 %), рук (16,9 %) и ног (16,1 %). 21,2 % респондентов ответило, что никаких трудностей в выполнении упражнений у них не возникало. В результате этого студентки СМГ хотели бы уделить больше внимания проработке именно этих групп мышц, а также ягодичных. 69,5 % респондентов считают, что программа составлена с учетом противопоказаний к выполнению упражнений при наличии имеющихся заболеваний, 25,4 % отмечают, что не все противопоказания учтены, однако методическое сопровождение преподавателем программы позволяет им ориентироваться в коррекции исходных положений, технике и темпе выполнения упражнений, паузах и характере отдыха между ними. Оптимальность нагрузки на кардиореспираторную систему отметило 89,8 % занимающихся.

82,2 % респондентов считают предложенную программу эффективной и хотели бы ее использовать в самостоятельных занятиях.

Оценка эмоционального состояния до и после выполнения видеопрограммы показала, что до занятия эмоциональный фон у 28,0 и 60,2 % занимающихся соответственно отличный и хороший, 11,0 % студенток находились в состоянии апатии и 0,8 % посчитали свое эмоциональное состояние плохим. После выполнения программы отличное состояние отметили

59,3 %, хорошее – 17,8 %, 20,0 % отметили состояние утомления и 2,9 % – апатию, что может быть связано с кумулятивной усталостью или слабой физической подготовленностью. Программа понравилась большинству девушек (89,8 %).

Таким образом, внедрение оздоровительной видеопрограммы, направленной на развитие функциональных возможностей кардиореспираторной системы, в учебный процесс по физическому воспитанию студенток СМГ позволило:

- разнообразить занятия, повысив интерес и мотивацию студенток к ним;
- констатировать, что физические упражнения, составляющие программу и темп их выполнения, позволили оптимизировать физическую нагрузку в занятии в соответствии с уровнем функциональной и физической подготовленности занимающихся, имеющимися у них заболеваниями, что подтверждено показателями пульсовой кривой и субъективной оценкой самочувствия;
- определить, что подавляющему большинству студенток разработанная оздоровительная видеопрограмма понравилась, поскольку она составлена, по их мнению, из простых по технике выполнения упражнений, учитывает противопоказания при имеющихся заболеваниях, оптимальна по нагрузке и вызывает положительные эмоции;
- отметить, что 82,2 % студенток считают предложенную программу эффективной и хотели бы ее использовать в самостоятельных занятиях, что является дополнительным мотивирующим фактором в занятиях физическими упражнениями.

Список использованной литературы

1. Физическое воспитание студентов с отклонениями в состоянии здоровья: учеб. пособие для студентов учреждений высшего образования по специальности «Физическая культура» / Т.А. Глазко [и др.]. – Минск: МГЛУ, 2017. – 300 с. (гриф Министерства образования Республики Беларусь).
2. Сахновская Н.Л., Проблемы организации физического воспитания в специальных медицинских группах / Н.Л. Сахновская // Материалы II Международного научного конгресса «Ценности, традиции и новации современного спорта», 13-15 октября 2022 г.: В 3 Ч., Ч 3 / отв. ред. М.Г. Миранович, Е.В. Миско. – Минск: БГУФК, 2022. – С. 197–201.

В. Н. Старченко

г. Гомель, Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ДИНАМИКА УРОВНЯ ТРЕВОЖНОСТИ И УЧЕБНОЙ МОТИВАЦИИ УЧАЩИХСЯ ЛИЦЕЯ МЧС В ХОДЕ РЕАЛИЗАЦИИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ПРОЕКТА МИНИСТЕРСТВА ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ (2018–2023 ГОДЫ)

В период с 2018–2019 по 2022–2023 учебный год в Лицее МЧС реализовывался экспериментальный проект Министерства образования Республики Беларусь «Апробация экспериментальной модели организации образовательного процесса в специализированном по спорту классе в государственном учреждении образования «Специализированный лицей при Университете гражданской защиты Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь»» [1].

Целью проекта в целом было определение эффективности экспериментальной модели организации образовательного процесса в специализированном по спорту классе, рационально сочетающего обучение, воспитание и учебно-тренировочный процесс по видам спорта в условиях функционирования Лицея МЧС.

Цель настоящего исследования состояла в определении динамики уровня тревожности и уровня учебной мотивации учащихся экспериментальной группы (юные волейболисты) по сравнению с динамикой аналогичных показателей лицеистов контрольной группы. Были

опасения, что участие в экспериментальной деятельности (занятия спортом и некоторое сокращение учебных часов на изучение отдельных учебных предметов) может негативно отразиться на уровне тревожности и учебной мотивации лицеистов.

В процессе исследования использовались методы экспертной оценки и математической статистики [2, с 219-222; 156–158].

На начало 2018–2019 учебного года в экспериментальной группе (ЭГ) насчитывалось 19 лицеистов, а в контрольной (КГ) – 20 лицеистов. В конце эксперимента в 2022–2023 учебном году в ЭГ насчитывалось 18, а в КГ – 14 лицеистов.

В первой и четвертой четвертях каждого учебного года измерялся уровень тревожности (методика Филлипса) и уровень учебной мотивации (методика Старченко В.Н.) лицеистов обеих групп. Обобщенный уровень тревожности выводился как медиана показателей тревожности всех лицеистов соответствующей группы. Аналогичным образом определялся обобщенный уровень учебной мотивации лицеистов.

Результаты исследования уровня тревожности учащихся ЭГ и КГ по за экспериментальный период представлены в таблице 1. В ней также показаны результаты проверки статистических гипотез о принадлежности выборок к одной генеральной совокупности с использованием критерия Манна-Уитни.

Установлено, что за время эксперимента статистически значимой разницы в уровнях тревожности учащихся экспериментальной и контрольной групп не выявлено. При этом уровень тревожности во всех случаях находился в пределах нормы.

Результаты исследования уровня учебной мотивации учащихся ЭГ и КГ за экспериментальный период представлены в таблице 2. В ней также показаны результаты проверки статистических гипотез о принадлежности выборок к одной генеральной совокупности с использованием критерия Манна-Уитни.

Таблица 1 – Динамика уровня тревожности лицеистов (медиана баллов)

Уч.год	Четверть	ЭГ	КГ	Критерий Манна-Уитни (p-level)	Статистическая разница
2018-2019	1-я	34	41,5	0,88	нет
	4-я	40	35	0,55	нет
2019-2020	1-я	17	29	0,24	нет
	4-я	21	35	0,35	нет
2020-2021	1-я	26	37	0,87	нет
	4-я	45	37	0,36	нет
2021-2022	1-я	45	50	0,19	нет
	4-я	42,5	49	0,21	нет
2022-2023	1-я	44,5	42	0,62	нет
	4-я	-	-	-	-

На рисунке 1 показана динамика показателя уровня тревожности учащихся экспериментальной и контрольной групп за время эксперимента.

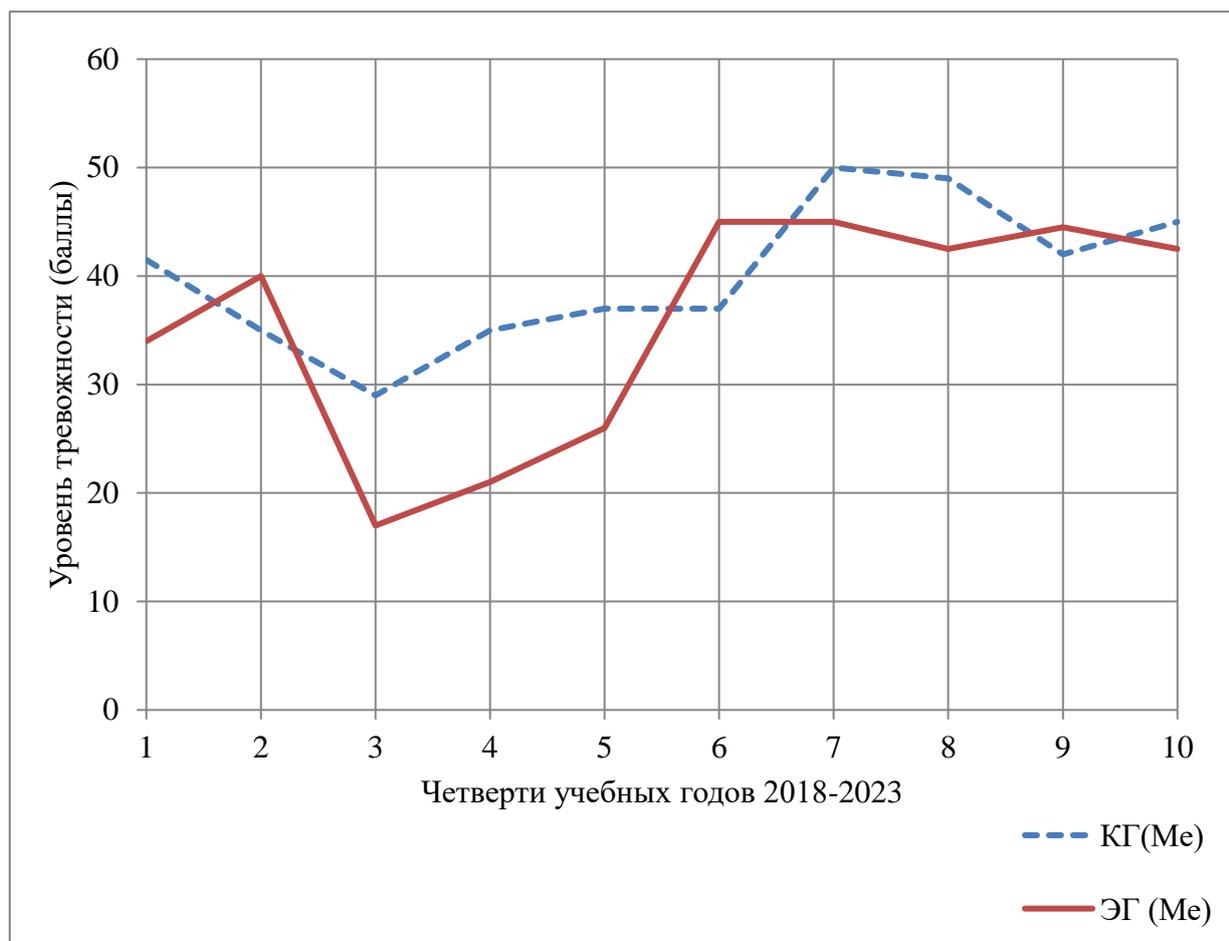


Рисунок 1 – Динамика показателя уровня тревожности учащихся экспериментальной и контрольной групп за время эксперимента

Таблица 2 – Динамика уровня учебной мотивации лицеистов (медиана баллов)

Уч.год	Четверть	ЭГ	КГ	Критерий Манна-Уитни (p-level)	Статистическая разница
2018-2019	1-я	14	13	0,11	нет
	4-я	15	13	0,027	есть
2019-2020	1-я	16	10,5	0,011	есть
	4-я	16	9,5	0,001	есть
2020-2021	1-я	17	17	0,38	нет
	4-я	15	16	0,75	нет
2021-2022	1-я	16	15	0,38	нет
	4-я	17	15	0,27	нет
2022-2023	1-я	17	16	0,28	нет
	4-я	-	-	-	-

На рисунке 2 показана динамика показателя уровня сформированности учебной мотивации учащихся экспериментальной и контрольной групп за время эксперимента.

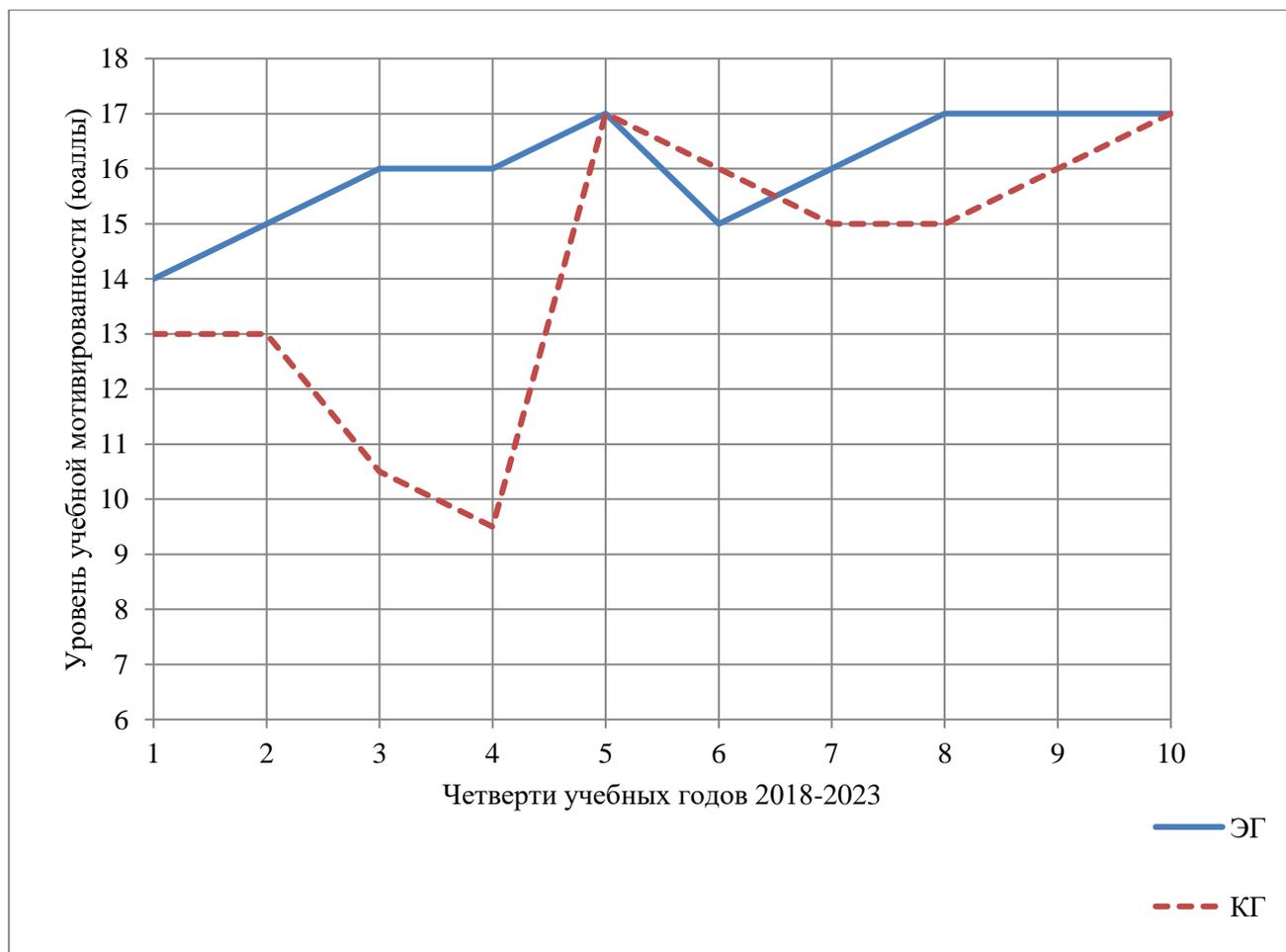


Рисунок 2 – Динамика уровня сформированности учебной мотивации учащихся экспериментальной и контрольной групп за время эксперимента

Установлено, что за время эксперимента статистически значимой разницы (за исключением 4 четверти 2018-2019 учебного года, 1-й и 4-й четвертей 2019-2020 учебного года, когда этот показатель лицеистов КГ статистически значимо снизился по сравнению с уровнем лицеистов ЭГ) в уровнях учебной мотивации учащихся экспериментальной и контрольной групп не выявлено. При этом уровень учебной мотивации во всех случаях был высоким.

Таким образом, можно заключить, что реализованный в специализированном по спорту классе Лицея МЧС экспериментальный учебный план, не привел к негативным последствиям в отношении уровня тревожности и уровня учебной мотивации лицеистов ЭГ.

Список использованной литературы

1. Старченко, В.Н. «Модель организации образовательного процесса в специализированном по спорту классе лицея при университете гражданской защиты Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь» / В.Н. Старченко, Т. П. Рябкова // Современное образование: преемственность и непрерывность образовательной системы «школа – университет – предприятие» [Электронный ресурс] : XII международная научно-методическая конференция. – Гомель : ГГУ им. Ф. Скорины, 2019. – С. 785-788.
2. Старчанка, У.М. Спартыўная метралогія: падручнік / У.М. Старчанка : Минск : РИВШ, 2021, – 368 с.

Е. А. Тимофеева¹, Е. Д. Митусова²

¹г. Санкт-Петербург, Высшая школа печати и медиатехнологий Санкт-Петербургского государственного университета промышленных технологий и дизайна

²г. Коломна, Государственный социально-гуманитарный университет

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ МОЛОДЕЖЬЮ В СОВРЕМЕННОМ ВУЗЕ

Информационные технологии сегодня проникли во все сферы нашей жизни, особенно в спортивную и учебно-тренировочную деятельность. Информационные технологии представляют собой совокупность средств и методов, которые разработаны на основе использования современных достижений вычислительной и телекоммуникационной техники, обеспечивают автоматическую обработку информации и оптимизацию учебной и производственной деятельности человека [1]. Использование ИТ в спортивных тренировках помогает каждому занимающемуся моделировать техники выполнения сложно координационных двигательных действий, что позволяет внести существенные коррективы в тренировочный процесс [5], а также нужны средства для оценки функциональных возможностей занимающихся, проведения мониторинга их здоровья и физической подготовленности.

Цель исследования – проанализировать информационные технологии, применяемые студенческой молодежью во время учебно-тренировочных занятий и подготовке к вузовскому чемпионату «Молодые профессионалы».

Исследование проводилось на базе Государственного социально-гуманитарного университета г. Коломны. Количество испытуемых составило 46 студенток в возрасте от 18 до 20 лет. В рамках элективных дисциплин по физической культуре и спорту «Оздоровительные виды гимнастики» студентки были распределены по их предпочтению в две группы. 1-ая группа ($\Sigma \Gamma_1=22$) занималась подготовкой к модульным разделам «Молодые профессионалы» по шейпингу, атлетической гимнастикой тренировочным процессом по баскетболу, волейболу и футболу, 2-ая группа ($\Sigma \Gamma_2=24$) динамическим стретчингом (в тренажёрном зале). Занятия проводились два раза в неделю в течении всего учебного года.

Студенты первой группы применяли предложенные варианты технологий информационно-спортивной индустрии, для выявления наиболее удобной, доступной для каждого версии. В настоящее время многие уходят в самостоятельное занятие спортом и фитнесом. Для этого существует множество видео роликов, сайтов и приложений с готовыми упражнениями, комплексами упражнений, планами тренировок.

Наиболее эффективными в применении и практическом использовании студенты назвали сайты: Muscledwiki – сайт подбором разнообразных упражнений в разнообразных видах спортивной деятельности: йога, стретчинг, штанга, TRX-петли. Выбираем интересующую группу мышц и сайт выдает варианты тренировки, видим наглядная демонстрация техники выполнения, так и словестная. Сайт интересен тем, что у него огромная база разнообразных упражнений на каждую мышцу. MuscleMotion – идеальная база знаний для студентов, желающих заниматься фитнесом, которым всегда интересно, что происходит с телом во время упражнений. Количество знаний и наглядность информации в этом приложении впечатляет: движущиеся 3D-модели мышц и костей, техника выполнения упражнений, основные ошибки.

Всего у Muscle&Motion есть три продукта: приложения для силовых тренировок, йоги и изучения анатомии. CHLOE TING – сайт с уже готовыми программами тренировок. Занимающийся может выбрать срок и подходящую для себя программу тренировок. На каждый день выдается ряд видео роликов, по которым необходимо заниматься. Во время занятия: демонстрируется техника выполнения упражнения, идет отсчёт времени, приятное музыкальное сопровождение, варианты усложнения упражнения.

Самоконтроль во время тренировок очень важен. Поэтому самым доступным и эффективным средством является фитнес-трекер, смарт часы. На сегодняшний день современные фитнес-трекеры предоставляют широкий спектр возможностей, которые позволяют оценить

двигательную активность, функциональное состояние организма, составить план тренировок, осуществлять мониторинг жизненно важных показателей их носителя [3]. Функционал фитнес-трекера способен значительно упростить и повысить эффективность самоконтроля, сделать процесс выполнения упражнений и их результаты более наглядными [2]. Для поддержания эффективности тренировок необходимо следить и строго придерживаться определенного числа потребляемых килокалорий в день. Также, после тренировки и в течении дня занимающийся должен выпить определенное количество жидкости [4]. Все это контролируется с помощью смарт приложений:

1. MyFitnessPal. Приложение позволяет следить за рационом: огромная база данных из 14 миллионов продуктов, что позволяет пользователям быстро находить информацию о питательной ценности и количестве калорий в их еде. В программе пользователи могут ставить цели по изменению калорийности пищи, употреблению БЖУ и другим показателям, а также отслеживать прогресс в реализации их планов.

2. Yazio. Возможность как добавлять в базу свои продукты, так и использовать сведения из приложения. Приложение дает персонализированные рекомендации касательно калорийности и питательности продуктов, а также советы по здоровому образу жизни. Пользователи могут просматривать свои результаты в виде графиков и статистики, что помогает отслеживать прогресс и эффективнее достигать целей.

3. Calory. Простой и интуитивно понятный интерфейс. Пользователи могут легко добавлять ежедневные приемы пищи и видеть баланс калорий, а также соотношение белков, жиров и углеводов в рационе.

4. FatSecret. Приложение для подсчета калорий и отслеживания питания. Обширная база данных продуктов питания, которая содержит более миллиона записей. Пользователи могут добавлять свои продукты, а также использовать встроенный сканер штрих-кодов упаковок еды.

Функционал у таких приложений довольно широкий, каждое приложение имеет свои плюсы и минусы, поэтому каждый может индивидуально подобрать приложение, которое будет для него удобней.

Информационные технологии имеют обширное, постоянно расширяющееся использование в жизни каждого занимающегося спортом. Внедрение технологий и знаний в повседневную жизнь облегчает и повышает эффективность тренировочного процесса. Смарт-технологии являются одной из современных технологий организации самостоятельной работы студенческой молодежи, что позволяет, во-первых, индивидуализировать тренировочный процесс, а во-вторых, формировать навыки самоконтроля.

Список использованной литературы

1. Воронов, И.А. Информационные технологии в физической культуре и спорте : учеб.-метод. пособие / И.А. Воронов ; С-Петербург. гос. ун-т физ. культуры им. П. Ф. Лесгафта. – СПб : [б. и.], 2005. – 79 с.

2. Красильников А.А., Закиров Ф.Х. Подкастинг как инновационная методика обучения студентов на примере медицинского образования // Педагогический журнал. – 2018. – Т. 8. – №5А. – С. 519–524.

3. Красильников А.А., Лубышев Е.А., Закиров Ф.Х. Информационные технологии в методологии преподавания физической культуры // Материалы III научно-практической конференции (I всероссийской) института естествознания и спортивных технологий. 2019 : сборник научных статей – Москва, 2019. Москва: МГПУ – С. 66–70.

4. Кузнецова М.А., Савкина Н.В., Тихомирова Т.А. Правильное питание при занятиях спортом // Наука-2020: Физическая культура, спорт, туризм: проблемы и перспективы, 2020. – № 4(29) – С. 45–50.

5. Севдалев, С.В. Особенности предсоревновательной подготовки квалифицированных спортсменов, специализирующихся в современном пятиборье / С.В. Севдалев,

Е.П. Врублевский, М.С. Кожедуб // Физическая культура и спорт в современном мире: к 70-летию факультета физической культуры: сб. науч. статей. – Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2019. – С. 378–381.

В. А. Тырлова, К. П. Новикова, Д. А. Плешкунов

г. Гомель, Гомельский государственный технический университет имени П. О. Сухого

БЕГОВАЯ НАГРУЗКА ДЛЯ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПОРТСМЕНОВ В СОВРЕМЕННОМ ПЯТИБОРЬЕ

В нашей стране активно развивается такой вид спорта, как современное пятиборье.

Барон Пьер де Кубертен создал олимпийский вид спорта – современное пятиборье. С момента создания современных Олимпийских игр он был убежден, что людям необходим такой вид спорта, который покажет гармонию интеллекта, души и тела. При этом Пьер де Кубертен адаптировал его под требования своего времени, включив в пятиборье виды, владение которыми необходимо офицеру кавалерии. Он должен был уметь ездить на незнакомой лошади, участвовать в бою с пистолетом и шпагой, плавать и бегать [1].

Современное пятиборье – комплексный вид спорта, который состоит из следующих дисциплин: фехтование, плавание, верховой езды (конкуру) и комбинированного вида. Развитие современного пятиборья как вида спорта и изменения, которые происходили в правилах соревнований, имеют существенное влияние на соревновательную деятельность, спортивный результат и систему подготовки спортсменов в этом виде спорта.

Революционными для современного пятиборья стали изменения, произошедшие в 2008 году после Олимпийских игр 2008 года (г. Пекин, КНР). Эти изменения произошли в формате проведения соревнований и объединении двух дисциплин комплекса (стрельбы и бега) в один комбинированный вид. Вследствие этих изменений соревнования по современному пятиборью начали проводиться в четырех дисциплинах, а не в пяти как было до этого [6].

В 2010 году запретили использовать гидрокостюмы в соревнованиях по плаванию. После данного запрета результаты стали больше соответствовать функциональным возможностям спортсменов [2, 3].

В 2010 году, на первых Юношеских Олимпийских Играх, проходивших в Сингапуре, в соревнованиях по современному пятиборью, успешно дебютировала технология лазерного оружия. После удачного введения этой технологии в юношеский спорт, в 2011 году, стрельба из пневматического пистолета в комбинированном виде программы заменена на лазерное оружие и у взрослых спортсменов. [11].

Последние изменения правил 2011 года существенно повлияли на скорость выполнения стрельбы по сравнению с правилами 2008–2011 годов. Таким образом, можно утверждать, что система подготовки спортсменов в комбинированном виде требует углубленного анализа и существенных корректив в плане стрелковой подготовки в сочетании с бегом. Большое внимание при подготовке спортсменов в комбинированном виде нужно также уделять скорости ведения стрельбы [7, 9].

Все изменения правил по современному пятиборью вносят коррекцию во вклад компонентов в спортивный результат и взаимосвязи между дисциплинами современного пятиборья.

Анализ научно-методической литературы показал, что в настоящее время как в Республике Беларусь, так и в странах ближнего зарубежья, сформировалась достаточно эффективная система тренировки в современном пятиборье.

Однако изменившиеся правила соревнований требуют от специалистов изменений в проведении тренировочного процесса.

Объект исследования – тренировочный процесс квалифицированных спортсменок в современном пятиборье.

Предмет исследования – структура беговых нагрузок квалифицированных спортсменов, специализирующихся в современном пятиборье.

Цель исследования – разработка экспериментальной структуры предсоревновательной подготовки квалифицированных спортсменов, специализирующихся в современном пятиборье.

Педагогический эксперимент проводился с целью определения эффективности предлагаемой методики (экспериментальной структуры распределения нагрузки) и ее влияния на результат в отдельных видах пятиборья. Эксперимент проведен на базе Гомельского областного центра олимпийского резерва по прикладным видам спорта. Всего в педагогическом эксперименте принимали участие 7 спортсменов высшей квалификации, мастера спорта и мастера спорта международного класса.

Одним из ключевых этапов подготовки высококвалифицированных спортсменов является этап предсоревновательной подготовки.

Технология тренировочного процесса на данном этапе является одним из важнейших компонентов реализации накопленного в процессе многолетней подготовки потенциала спортсмена.

Ниже в таблице 1 отображены тренировки на предсоревновательном этапе, которых 17–18 штук, где в 85 % случаев используется следующее соотношение видов деятельности в микроциклах:

Характерно, что подобная структура микроцикла на предсоревновательном этапе планируется на весь период подготовки и изменениям, по мере приближения к соревнованиям, немного изменялись лишь параметры объема и интенсивности, в зависимости от задач каждого микроцикла. Однако данный вариант планирования был актуален до введения новых правил соревнований и замене кроссового бега 4 отрезками по 800 метров, чередующихся со стрельбой (таблица 1).

Таблица 1 – Соотношение видов тренировочной направленности на этапе предсоревновательной подготовки в современном пятиборье

Количество тренировочных занятий в микроцикле					Общее количество тренировок
Фехтование	Плавание	Стрельба	Бег	Верховая езда	
3	5	5	3	2	18

Таким образом, больше внимания рекомендуют отдавать таким видам многоборья, как стрельба, фехтование и плавание. Наименьшее внимание уделяется подготовке в беге и верховой езде.

Таким образом, анализ структуры соревновательной деятельности квалифицированных спортсменов, специализирующихся в современном пятиборье, показывает, что специалистам, тренерам и спортсменам при совершенствовании системы подготовки пятиборцев большое внимание необходимо уделить повышению эффективности беговой подготовки.

На основании литературного обзора, анкетирования ведущих тренеров-практиков, нами была разработана структура беговых нагрузок квалифицированных пятиборцев.

В соответствии с разработанной структурой соотношение видов тренировочной направленности в микроцикле было изменено (таблица 2): увеличено количество тренировочных занятий (4) беговой направленности. Введены тренировочные занятия (2), моделирующие комбинированный вид современного пятиборья, в связи с этим, снижено число тренировочных занятий по стрельбе (2). Также нами включены в тренировочный процесс разработанные комплексы прыжковых и специальных легкоатлетических упражнений. В связи с нестабильным выступлением ряда спортсменов в верховой езде было принято решение об увеличении числа данных тренировочных занятий до 3. Количество и направленность тренировочных занятий по фехтованию и плаванию не изменилось (соответственно 3 и 5 тренировок).

Таблица 2 – Экспериментальное соотношение видов тренировочной направленности на этапе предсоревновательной подготовки в современном пятиборье (микроцикл)

Количество тренировочных занятий в микроцикле						Общее количество тренировок
Фехтование	Плавание	Стрельба	Беговая подготовка		Верховая езда	
			Бег	Бег + стрельба		
3	5	2	4	2	3	18

Анализ данных полученных по итогу контрольных соревнований показал, которые показаны в таблице 3, что в таких видах пятиборья как плавание (264,5±1,35 экспериментальная группа, 266,5±1,36 контрольная) и комбинированный вид (бег 4x800 и стрельба, 532,20±2,04 экспериментальная, 512,20±1,6 контрольная группы) выявлена достоверность различий в пользу экспериментальной группы. В таких видах современного пятиборья как верховая езда и фехтование достоверность различий выявлено не было.

Таблица 3 – Результаты контрольных соревнований в отдельных видах современного пятиборья ($X \pm m$)

Дисциплина пятиборья, баллы	Экспериментальная группа $M_1 \pm \sigma$	Контрольная группа $M_1 \pm \sigma$	Достоверность различий Р
Фехтование	254,25±1,65	258,5±1,32	>0,05
Плавание	264,5±1,35	266,5±1,36	<0,05
Верховая езда	280,5±1,23	279,5±1,03	>0,05
Комбинированный вид (стрельба и бег)	532,20±2,04	512,20±1,6	<0,05

Таким образом, экспериментально доказана эффективность разработанной структуры беговых нагрузок квалифицированных спортсменок, специализирующихся в современном пятиборье, в предсоревновательном этапе подготовки, что благоприятно влияет на результативность.

Список использованных источников

1. Питын, М.П. Эволюция правил соревнований в современном пятиборье: учеб.-метод. пособие / М.П. Питын, С.С. Стецкович // Вестник Черниговского национального педагогического университета: Выпуск 86, том 1 – Чернигов: 2011. – 449–454 с.
2. Гужаловский, А.А. Основы теории и методики физической культуры / А. А. Гужаловский; – М.: Физкультура и спорт, 1986. – 356 с.
3. Современное пятиборье. Учебник для институтов физ. культуры / Под ред. А.Н. Варакина; – М.: ФИС, 1985. – 66 с.
4. Платонов, В.Н. Физическая подготовка спортсмена. / В. Н. Платонов, М. М. Булатова – М.: Олимпийская литература, 1995. – 230 с.
5. Дрюков, В.А. Структура построения годичного цикла в современном пятиборье: методические рекомендации по современному пятиборью / В. А. Дрюков. – Киев: Здоров'я, 1989. – 10 с.
6. Варакин, А.П. Специальная работоспособность. Развитие физических качеств в современном пятиборье: учебное пособие для институтов физ. культуры. / А.П. Варакин; – М.: ФИС., 1983. – 100 с.

7. Козарь, В.М. Пятиборье: от Олимпиады к Олимпиаде / В.М. Козарь. – М. Спорт, 1997. – 103 с.
8. Новиков, И.А. Пять дней и вся жизнь / И.А.Новиков. – М.: Молодая гвардия, 1974. – 240 с.
9. Догерти, Д.К. Современная лёгкая атлетика / Д.К.Догерти. – М.: Физкультура и спорт, 1958. – 461 с.
10. Гильмор, Г. В. Без труб, без барабанов / Г. В. Гилмор, П. А. Снелл. – М.: Физкультура и спорт, 1972. – 227 с.
11. Ермолаев, В.М. Методика спортивной подготовки студентов в полиатлоне: учеб. пособие для студентов. / Казань: Издательство КГТУ, 1998. – 63 с.

Т. А. Чередник

г. Гомель, Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

НЕЙРОИГРЫ ДЛЯ РАЗВИТИЯ МЫШЛЕНИЯ У ДОШКОЛЬНИКОВ

Нейропсихология достаточно молодое научное направление изучающее развитие и формирование познавательных процессов головного мозга, возможности к быстрому запоминанию информации. Предметом исследования нейропсихологии является внимание человека, возможности его концентрации и переключения.

В настоящее время существует много различных методик, способствующих развитию психических процессов. Одним из актуальных инновационных технологий, внедряемых в образовательных процесс дошкольников, являются нейропсихологические технологии [1].

Нейроигры – это специальные двигательные упражнения, способствующие развитию психических процессов. Упражнения задействуют мозг ребенка, развивают концентрацию внимания, память, речь, работоспособность, мышление, мелкую и общую моторику, умение ориентироваться в пространстве, активизируют речь.

Мозг человека состоит из двух полушарий, и каждое из них выполняют свои особые функции. Левое полушарие отвечает за речь, логику, анализ, математические способности. Правое – за восприятие информации на слух, планирование, креативность, образное мышление. Для слаженной работы мозга необходимо взаимодействие полушарий.

Межполушарные связи формируются вплоть до 12–15 лет. Но особое значение ученые придают возрастному периоду от 3 до 8 лет. Именно в этом возрасте закладывается интеллектуальная основа – зрительное, слуховое, кинетическое, зрительно-моторное, слухомоторное восприятие, смысловое различение звуков и многое другое.

Деятельность левого и правого полушария непосредственно связана с деятельностью левой и правой руки человека, таким образом, развивая моторику детей, мы воздействуем на левое и правое полушарие.

Левое полушарие перерабатывает информацию логически и последовательно, отвечает за развитие речи, письма и чтения, а также за анализ и принятие решений. Оно отвечает за интеллект и аналитическое мышление человека, благодаря работе левого полушария мы запоминаем название вещей, даты, имена, а также способны решать математические задачи.

Работа правого полушария ответственно за обработку невербальной информации, которая выражается в символах и образах, обрабатывая информацию пространственно и зрительно. Оно отвечает за воображение человека, мечты и фантазии, а также способность сочинять стихи и песни, а также оно ответственно за параллельную обработку информации, способность человека анализировать, решать задачу одновременно, решая проблему в целом [2].

В работе воспитателя часто встречаются дети с различными трудностями и проблемами в обучении (дефицит внимания, трудности в запоминании, гиперактивность и т.д.). Игровые технологии повышают мотивацию и интерес, помогают не бояться ошибок, развивают коммуникации.

Играя, дети получают удовольствие, от взаимодействия друг с другом, соревнуясь, стараясь победить. При выполнении определённых физических действий в ходе нейроигр образуются нейронные связи, направленные на развитие концентрации и внимания, координации,

умения чувствовать своё тело; развитие памяти, мелкой и общей моторики, умения ориентироваться в пространстве; происходит работа над гармоничным взаимодействием полушарий; активизация речи; работа над эмоциональной устойчивостью, повышением внимания, повышение продуктивной работоспособности [3].

Организация и методы исследования. Анализ специальной литературы, составление комплекса нейропсихологических заданий для занятий с детьми старшего дошкольного возраста. Предложенные упражнения включались в различные виды занятий, включая физкультурминутки.

Приведем в пример некоторые из них:

1. Нейротаблицы

В данной игре детям предлагается одновременно найти одинаковые предметы в правой и левой таблице. Это могут быть цифры, геометрические рисунки, цифры.

2. Нейрорисунки

Детям предлагается рисунок, это может быть изображение каких-либо животных, извилистая линия, прописи, который необходимо нарисовать двумя руками одновременно, пример нейрорисунка приведен на рисунке 1.

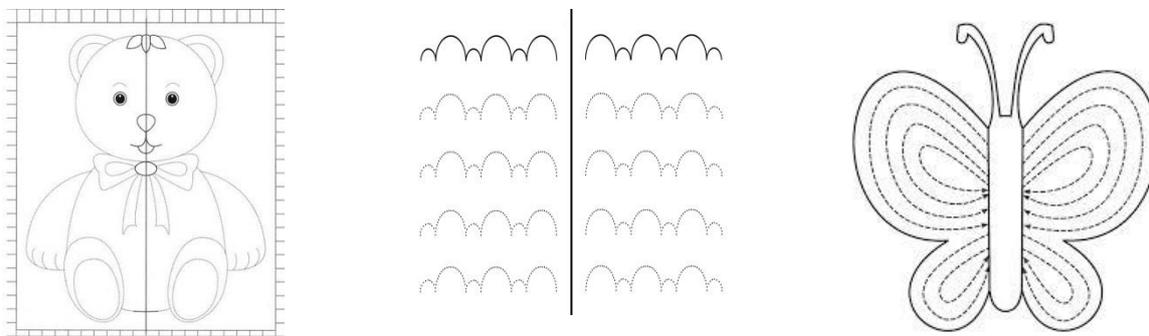


Рисунок 1 – Нейрорисунки

3. Игра умные шарики

На рисунке изображены шарики различных цветов (красный, синий, зеленый). Каждый цвет шарика соответствует своему действию, например красный – рука зажата в кулак, синий – ладонь ставится ребром, зеленый – ребенок показывает указательный палец. Задача заключается в следующем, левой рукой ребенок пальцем указывает на шар, правой рукой изображает действие шара.

4. Игра линии

На двух листах бумаги изображены линии, справа и слева линии могут быть разные. Необходимо провести одновременно пальцами по линии справа на рисунке снизу вверх, слева сверху вниз.

5. Игра рисуем.

Перед ребенком два чистых листика бумаги. Предложите изобразить одновременно два рисунка, например, справа это будет круг, слева треугольник; справа квадрат, слева овал и т.д.

6. Таблица Шульте.

Эти таблицы используются для тренировки периферического зрения, концентрации внимания, улучшают память и внимание. Как правило это таблицы 5x5 клеток, заполненные в произвольном порядке цифрами от 1 до 25. Ребенку предлагается отыскать как можно быстрее цифры в порядке возрастания или убывания.

7. Игра ладошки

Ребенок кладет руки на стол ладонями вниз. Предлагаем сначала поочередно поднимать пальчики левой и правой руки, сначала мизинцы, потом безымянный, средний, указатель и большой. Для усложнения задания выполняем задания в разной последовательности правая рука большой палец, левая мизинец и так далее в обратной последовательности.

8. Подвижная нейроигра

На полу размещаются таблички, на которых изображены: правая и левая стопа, кулак, ребро руки, ладонь. Таблички раскладываются в произвольном порядке. Ребенку необходимо ступая на них выполнять действие, изображенное на рисунке. Не обязательно наступать на каждую табличку, цель ребенка пройти от начала до конца предложенному игровому полю. Пример изображения приведен на рисунке 2.

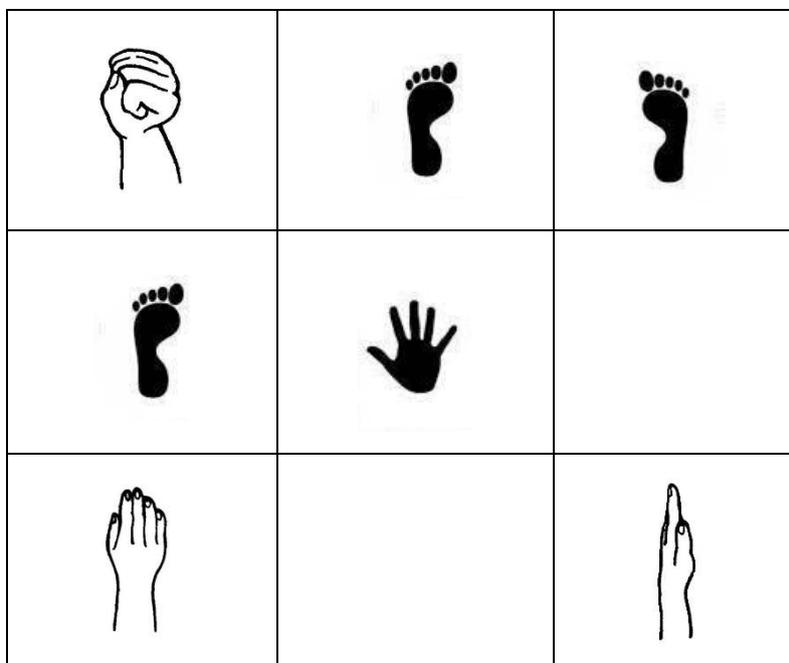


Рисунок 2 – Игровое поле

В результате проведенного исследования использования комплекса нейроигровых упражнений во время занятий и физкультминуток наблюдалось улучшение общего состояния организма детей, положительный эмоциональный настрой, развитие коммуникации.

Предложенный комплекс нейроигровых упражнений используемый в образовательном процессе дошкольников будет способствовать социальному, речевому и социально-коммуникативному развитию детей. Поможет улучшить детское восприятие, снять эмоциональное напряжение, повысить интеллектуальные возможности ребенка. Любые позитивные изменения требуют комплексного подхода, поэтому нейроигровые упражнения это лишь часть общей практики.

Список использованной литературы

1. Семенович, А.В. Нейропсихологическая профилактика и коррекция. Дошкольники: Учебно-методическое пособие / под ред. А. В. Семенович. - М.: Дрофа, 2014 – 240 с.
2. Семенович А. В. Нейропсихологическая коррекция в детском возрасте. Метод замещающего онтогенеза: Учебное пособие. – М.: Генезис, 2012. – 474с.
3. Семенович А.В. Введение в нейропсихологию детского возраста. / А.В. Семенович // – М.: Генезис, 2008.-319с.

СТАНОВЛЕНИЕ ЖЕНСКОГО ХОККЕЯ С ШАЙБОЙ В КИТАЕ: СУЩЕСТВУЮЩИЕ ПРОБЛЕМЫ И ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ

Успешное проведение зимних Олимпийских игр 2022 года в Пекине вывело развитие зимних видов спорта в Китае на беспрецедентно новый уровень и позволило добиться больших успехов. В «13-м пятилетнем плане развития спорта» Государственное управление спорта четко заявило, что Зимние Олимпийские игры в Пекине следует использовать как возможность для активного развития спортивных проектов на льду и снегу. Цель данного проекта – привлечь 300 миллионов человек к занятиям зимними видами спорта, что будет являться вкладом Китая в развитие данных спортивных дисциплин и изменение соотношения на мировой арене. Поэтому популяризация зимних видов спорта после Олимпийских игр 2022 года и формирование устойчивого развития стали предметом озабоченности спортивного руководства страны.

Так, в последние годы правительства всех уровней последовательно выпустили ряд программных документов, таких как «План развития зимних видов спорта (2016-2025 годы)», «Национальный план строительства ледовых и снежных объектов (2016-2022 годы)», «План продвижения и популяризации массовых зимних видов спорта (2016-2020 годы)» и т.д., что знаменует начало нового исторического периода в развитии индустрии льда и снега в Китае.

Однако мы также должны четко осознавать, что хоккей с шайбой в Китае долгое время не пропагандировался, он находится в периоде развития, где все еще существует ряд недостатков и недоработок.

Из-за позднего начала занятий зимними видами спорта в стране, слабой массовой базы и дефицита профессиональных тренеров степень развития индустриализации невысока, особенно в хоккее с шайбой. Однако в США, России, Канаде и других странах хоккей с шайбой, как единственный зимний вид спорта, имеющий профессиональную лигу, отличается не только высоким уровнем профессионализма, но и высокой степенью коммерциализации, индустриализации и ориентацией на рынок развития. Производственная цепочка включает мероприятия, вещание, производство оборудования, одежды, СМИ, спонсорство и другие звенья, которые обладают огромным рыночным потенциалом и влиянием в мировой спортивной индустрии.

Хотя в хоккей с шайбой играют в Китае уже более 60 лет, на него влияют политические, экономические, культурные факторы, условия проведения, а также климатические и экологические факторы окружающей среды, которые привели к слабой спортивной основе проекта, отсутствию хоккейных талантов, нехватке материальных средств и мест проведения, оборудования, несбалансированному развитию хоккея с шайбой в стране, слабой осведомленности людей об участии в зимних видах спорта.

Рассмотрим существующие проблемы и текущее состояние хоккея на льду в Китае.

Развитие профессионального хоккея на льду в Китае. Судя по направлению развития профессионального хоккея с шайбой, первые национальные игры Китая на льду были проведены в Харбине в 1953 году, в соревнованиях приняли участие 5 команд. С тех пор в некоторых провинциях и городах, таких как Северо-Восток и Север Китая, последовательно формировались различные формы хоккейных команд. На сегодняшний день существует десять мужских команд по хоккею с шайбой и восемь женских команд по хоккею с шайбой, большинство из которых находится в Северо-Восточном Китае.

Судя по направлению развития любительского хоккея с шайбой, с повышением экономического уровня и повышением спортивной осведомленности людей Пекин, Шанхай, Шэньчжэнь, Ляонин и другие места последовательно вызвали бум любительского хоккея с шайбой. Увеличилось количество клубов, созданных различными компаниями для всех возрастов, включая подростков и пожилых людей. По состоянию на конец апреля 2014 года в стране насчитывалось 37 хоккейных клубов, 96 любительских команд и 1619 зарегистрированных игроков. Юношеская хоккейная лига также быстро развивалась. Только в 2013 году в Пекинской

юношеской хоккейной лиге приняли участие более 50 команд. В 2014 году количество команд в Пекинской молодежной хоккейной лиге достигло 96, что является рекордным показателем.

Отсутствие профессиональных талантов. Способность настольного тенниса и бадминтона в нашей стране поддерживать высокий уровень конкуренции в течение длительного времени неразрывно связана с отбором и подготовкой талантливых спортсменов в этих двух видах спорта. Из-за медленного развития хоккея с шайбой в Китае меньше детей, желающих заниматься этим видом спорта, не хватает профессиональных тренеров, менеджеров, специалистов в научной сфере.

Число молодых профессиональных спортсменов невелико, а соотношение мужчин и женщин неравномерно. В некоторых провинциях местные органы власти обращают внимание только на спортивные состязания и игнорируют важность материальной составляющей учебно-тренировочного процесса спортсменов. В стране не сформирована систематическая многолетняя система подготовки в хоккее с шайбой, отбор и ориентация детей, как в количественном, так и в качественном уровне в Китае находятся на низком уровне, по сравнению с ведущими странами. Не разработана специфика подготовки спортсменов, занимающихся хоккеем с шайбой, что является важным аспектом для достижения высокого уровня мастерства в любом виде спорта [5], отсутствуют методические материалы по построению годичного цикла подготовки и его структурных элементов, мало данных по психофизиологическим и биохимическим аспектам тренировочной и соревновательной деятельности хоккеистов, наблюдается слабая мотивационная составляющая, а это имеет первостепенное значение для успешности состязательной борьбы [4, 6, 7].

Недостаточное количество места проведения тренировок и соревнований. Хоккей с шайбой – это вид спорта, требующий больших вложений средств, он требует высокого уровня оснащенности хоккейных площадок и оборудования. Состояние внутренней инфраструктуры для проведения мероприятий отстает из-за небольшого количества ледовых арен, площадок, низкого уровня их оснащения и недостаточных строительных стандартов и операционных систем.

Данные показывают, что по состоянию на конец 2016 года в Китае насчитывалось 243 коммерческих ледовых катка, в том числе 18 открытых. Большинство площадок имеют площадь менее 1000м², а самые маленькие - всего 200м² [1]. Есть несколько площадок, которые могут соответствовать требованиям профессиональных хоккейных матчей [2]. Серьезная нехватка хоккейных стадионов всегда была важным фактором, препятствующим развитию хоккея с шайбой в Китае [3].

В последние годы, когда любовь молодежи к хоккею с шайбой постепенно возросла из-за его высокой стоимости, большинство потребителей считают этот вид спорта высоко затратным. Для молодых людей, занимающихся тренировками по этому виду спорта в Пекине, стоимость тренировок, одежды, снаряжения и т.д. в год составляет около 50 000 юаней. Его высокая стоимость является основной причиной, которая мешает подавляющему большинству семей выбрать этот вид спорта, что ограничивает более широкую популярность хоккея с шайбой.

Благодаря национальной поддержке, огромному населению Китая и обширным преимуществам на рынке индустрии становление хоккея с шайбой в нашей стране прогрессирует. Однако, по сравнению с мировыми хоккейными державами, здесь в стране все еще существует много проблем. Необходимо усовершенствовать механизм подготовки спортсменов, разработать путь индустриализации хоккея с шайбой, увеличить капиталовложения и улучшить текущее положение с точки зрения внедрения передовых инновационных концепций, повышения технических стандартов и организации молодежных соревнований по хоккею с шайбой.

Список использованной литературы

1. Ли, Мэньяо. Исследование модели подготовки юных хоккеистов в Пекине. / Мэньяо Ли. Пекинский университет физического воспитания, 2016. – 152 с.
2. Ли, Сюэ. Состояние развития хоккея с шайбой в нашей стране и меры противодействия ему / Сюэ Ли, Пэн Чэнь // Современные спортивные технологии – 2016. – 6(19). – С. 133–134.

3. Ли, Синхань. Обзор, обозрение и перспективы 60-летней истории развития хоккея с шайбой в Китае/ Синхань Ли, Фэн Вэй // Журнал Харбинского института физического воспитания. – 2013. – 31(05). С. 22–25.

4. 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. – М., 2007. – 125 с.

5. Севдалев, С. В. Особенности предсоревновательной подготовки квалифицированных спортсменов, специализирующихся в современном пятиборье / С. В. Севдалев, Е. П. Врублевский, М. С. Кожедуб // Физическая культура и спорт в современном мире: к 70-летию факультета физической культуры: сб. науч. статей. – Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2019. – С. 378–381.

6. Севдалев, С. В. Динамика общей физической подготовленности юных хоккеистов в годичном цикле подготовки / С. В. Севдалев, С. В. Шеренда, Е. П. Врублевский // Игровые виды спорта: актуальные вопросы теории и практики: сб. науч. статей 2-ой Междун. науч.-практич. конф. – Воронеж: Научная книга, 2019. – С. 95-99.

7. Федоскина, Е. М. Ценностные ориентации легкоатлетов-спринтеров и барьеристов высокой квалификации / Е. М. Федоскина, Е. П. Врублевский, О. М. Мирзоев // Теория и практика физической культуры. – 2009. – № 10. – С. 16.

А. Н. Яковлев, Л. С. Макарова

г. Пинск, Полесский государственный университет

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СРЕДСТВ СПОРТИВНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ТУРИЗМА В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ СТУДЕНТОВ

К началу XXI века туризм стал одним из ведущих направлений социально-экономической, культурной и политической деятельности большинства государств и регионов мира, в которой переплетаются интересы культуры, транспорта, безопасности, гостиничного бизнеса и других сфер, образующих индустрию туризма.

Несмотря на то, что туриндустрия столкнулась с серьезными проблемами, вызванными распространением коронавирусной инфекции COVID-19, в долгосрочной перспективе приоритеты развития отрасли должны остаться неизменными.

Учитывая специфику спортивно-оздоровительного туризма, какие-либо исследования, связанные с изучением его влияния на организм человека, были затруднительны и имели в основном эпизодический, не комплексный характер.

Необходимо систематизировать планирование по спортивному туризму в контексте профессиональной подготовке студентов вуза. Остаются проблемными вопросы развития творческой деятельности у студентов в условиях спортивно-оздоровительного похода, что отражает мотивацию личности. Требуется обновление обеспечения туристской профессиональной образовательной среды региона и учебно-методического обеспечения спортивно-оздоровительного сервиса в вузе [1–8].

В исследовании приняли участие студенты 1–2 курсов университета, обучающиеся по различным направлениям подготовки. На этапе исследования определялись: состояние теории и практики оздоровительных программ и их реализация в учебном процессе по физическому воспитанию студентов университета; отношение студентов к оздоровительной физической культуре и уровень овладения знаниями в сфере оздоровительной физической культуры; исходный уровень соматического здоровья студентов.

Практические занятия проводились в экспериментальной (ЭГ-45 человек) и контрольной (КГ-46 человек) группах по единой программе и учебному плану, но для экспериментальной

группы, в соответствии с целью и задачами, было скорректировано содержание учебно-методического раздела, включающего рассмотрение педагогических условий оздоровительных программ по спортивно-оздоровительному туризму.

Экспериментальная программа развития физических качеств при занятиях туризмом. Для эффективности занятий туризмом нами была разработана специальная программа тренировок. Годовой план занятий туризмом экспериментальной группы разбит на этапы: подготовительный, основной и переходный.

В таблице 1 представлены показатели физического развития студентов в начале года. В середине сентября были сделаны тесты на оценку основных физических качеств студентов и занесены в таблицу, после чего экспериментальная группа приступила к занятиям туризмом.

Таблица 1 – Показатели физического развития студентов в начале года

Группа	Возраст	6 мин. бег	Скорость (бег 100м), с	Сила (подтягивание), раз.	Гибкость (наклон), см	Скоростно-силовые качества (прыж. в длину с места), см
КГ	18-20	1245	15,30	8,9	6,7	205,7
ЭГ	лет	1270	15,10	9,5	7,3	215,5

В конце переходного этапа была проведена батарея аналогичных тестов в обеих группах. В таблице 2 представлены показатели физического развития студентов в конце года.

Таблица 2 – Показатели физического развития студентов в конце года

Группа	Возраст	6 мин. бег	Скорость (бег 100м), с	Сила (подтягивание), раз	Гибкость (наклон), см	Скоростно-силовые качества (прыжки в длину с места), см
КГ	18-20	1270	14,90	9,2	7,7	210
ЭГ	лет	1293	14,30	15	8,8	230

В процессе адаптации к физической нагрузке, у студентов, занимающихся туризмом (ЭГ), показатели уровня выносливости выросли в среднем на 8,66%, по сравнению с 2,00% у студентов, занимающихся только физической культурой в рамках основной образовательной программы, что указывает на эффективность воспитания выносливости средствами туризма. У студентов ЭГ показатели физического развития увеличились в заметно большей степени, чем у студентов КГ.

Так, показатели скорости выросли в среднем на 5,96 %, в то время как у студентов КГ, этот показатель составил 2,61 %. Силовые показатели в ЭГ выросли, в среднем, на 57,89 %, в то время как у студентов КГ, этот показатель составил 3,37 %. Следовательно, занятия туризмом эффективно воздействуют на развитие силы.

Показатель гибкости в ЭГ возрос, в среднем, на 20,55 %, в то время как у студентов КГ, прирост составил 4,47 %. Туристические занятия – эффективное средство воспитания гибкости. Скоростно-силовые показатели также выросли, в среднем, на 6,96%, против 2,43% студентов КГ. Этот показатель свидетельствует о пользе занятий туризмом при воспитании скоростно-силовых качеств.

Инфраструктура развлечений, решая многогранные задачи (прежде всего воспитания, формирования оптимистического настроения, образования, отдыха, развития культуры человека), по сути своей формирует и развивает личность.

Выявленные проблемы комплексного использования средств спортивно-оздоровительного туризма в физическом воспитании студентов сводятся к мотивированному выбору

комплекса средств, типов, видов и форм туризма, определению оптимальных нагрузочных режимов занятий с увеличением сопряженной технической и физической подготовки студентов, моделированию естественных препятствий в условиях вуза.

Список использованной литературы

1. Брайцева, В.А. Принципы планирования дистанций на этапах «ориентирование» в соревнованиях по спортивному туризму «дистанция пешеходная» / В.А. Брайцева // Актуальные проблемы физической культуры : сб. науч. трудов молодых ученых / – Смоленск : СГАФКС, 2011. – Вып. 18. – С. 11–15.

2. Возисова, М.А. К вопросу о профессиональной подготовке студентов вуза по спортивно-оздоровительному туризму / М.А. Возисова // Физиологические и биохимические основы и педагогические технологии адаптации к разным по величине физическим нагрузкам : матер. II Междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 40-летию Поволж. гос. акад. физ. культуры, спорта и туризма / редкол.: Ф.Р. Зотова, Н.Х. Давлатова, В. М. Афанасьева. – Казань, 2014. – С. 540–541.

3. Учебно-методическое обеспечение спортивно-оздоровительного сервиса в вузе: перспективы развития / А.Н. Яковлев, Г.А. Гомилевская, Л.С. Макарова, О.С. Чекренева // Теоретико-практические аспекты развития физической культуры и студенческого спорта : матер. Межд. сб. научных и научно-методич. работ / под общ. ред. А.А. Плешакова и Е.Л. Сафронова. – М. : ИНФРА-М, 2015. – С. 30-33.

4. Федоскина, Е.М. Ценностные ориентации легкоатлетов-спринтеров и барьеристов высокой квалификации / Е.М. Федоскина, Е.П. Врублевский, О.М. Мирзоев // Теория и практика физической культуры. – 2009. – № 10. – С. 16.

5. Шевченко, И.Ю. Развитие творческой деятельности у студентов в условиях спортивно-оздоровительного похода / И.Ю. Шевченко // Наука, фитнес, рекреация – 2015 : матер. Всерос. конф. с междунар. участием / под общ. ред. С.А. Гониянц. – М. : ГЦОЛИФК, 2015. – С. 112–114.

6. Яковлев, Б.П. Мотивация и эмоции в спортивной деятельности / Б.П. Яковлев, – М.: Советский спорт, 2014. – 312 с.

7. Яковлев, А.Н. Программно-целевое обеспечение развития туристской профессиональной образовательной среды региона / А.Н. Яковлев, Т.А. Зимина // Спорт. Олимпизм. Гуманизм: межвузовский сборник научных трудов под ред. Г.Н. Греца, К.Н. Ефременкова, А.С. Селиванова. – Смоленск: СОА, 2009. – Вып. 8. – С. 98-103.

8. Yakovlev, A.N. Youth physical education and sports: visions of future, problems and prospects // A.N. Yakovlev, E.P. Vrublevskiy, V.I. Stadnik, A.A. Kravchenin, M.A. Yakovleva, N.A. Glushenko / Theory and Practice of Physical Culture. – 2020. – 5. – pp. 57-59.

Научное электронное издание

**МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ, ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ
И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ
ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ,
СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ,
ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ И АДАПТИВНОЙ
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

Материалы
II Международной научно-практической конференции

(Гомель, 5–6 октября 2023 года)

Подписано к использованию 12.10.2023.

Объем издания 1,82 Мб

Издатель и полиграфическое исполнение:
учреждение образования
«Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины».
Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,
распространителя печатных изданий № 3/1452 от 17.04.2017.
Специальное разрешение (лицензия) № 02330 / 450 от 18.12.2013.
Ул. Советская, 104, 246028, г. Гомель.

<http://conference.gsu.by>