



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

Гомель
2021

Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования
«Гомельский государственный университет
имени Франциска Скорины»

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

*Материалы I (XIV) международной
научно-практической конференции*

(Гомель, 7–8 октября 2021 года)

Электронное научное издание

Гомель
ГГУ им. Ф. Скорины
2021

ISBN 978-985-577-763-3

УДК 796.011:796.015:796.035

Методологические, теоретические и практические аспекты физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры [Электронный ресурс] : I (XIV) международная научно-практическая конференция (Гомель, 7–8 октября 2021 года) : [материалы] / М-во образования Республики Беларусь, Гомельский гос. ун-т им. Ф. Скорины ; редкол. : Г. И. Нарский (гл. ред.) [и др.]. – Электронные текстовые данные (3,29 МБ). – Гомель : ГГУ им. Ф. Скорины, 2021. – 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 молодёжи 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 предоставленных 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. Нарский (гл. редактор), С. В. Севдалев (зам. гл. редактора),
А. С. Малиновский (отв. редактор), Е. В. Осипенко (отв. секретарь),
К. К. Бондаренко, С. В. Шеренда, Е. П. Врублевский,
В. Н. Старченко, А. Е. Бондаренко, М. В. Коняхин, А. Г. Нарский

УО «ГГУ имени Ф. Скорины»
246028, Гомель, ул. Советская, 104,
тел. (232) 50-49-03, 51-21-44
<http://www.conference.gsu.by>

© Учреждение образования «Гомельский
государственный университет
имени Франциска Скорины», 2021

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ И МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ДОШКОЛЬНИКОВ, УЧАЩИХСЯ, СТУДЕНТОВ И ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ

Апанович Е. В. Ведение здорового образа жизни студентами специального учебного отделения в условиях пандемии «COVID–19».....	7
Барташевич О. Н. Особенности преподавания физической культуры современным студентам в условиях пандемии.....	10
Босенко А. И., Босенко Е. С., Топчий М. С., Евтухова Л. А. Оценка параметров внешнего дыхания студенческой молодежи.....	14
Бусел Т. А., Гридина Ю. О. Психолого-педагогические проблемы физической культуры студентов.....	19
Бусел Т. А., Гридина Ю. О. Психолого-педагогические проблемы физической культуры взрослого населения.....	23
Бутько А. В. Самоконтроль физических нагрузок как фактор индивидуализации физической подготовки студенческой молодежи.....	25
Бутько А. В. Особенности тренировочных занятий атлетической гимнастикой студенток.....	28
Власенко Н. Э. О результатах апробации методики диагностики физической подготовленности детей дошкольного возраста (4–7 лет).....	32
Власенко Н. Э. Основные факторы профилактики плоскостопия у детей дошкольного возраста	35
Ворепко Н. В., Нарский Г. И. Изометрические упражнения в системе физической подготовки курсантов военных факультетов.....	39
Глебова Е. В., Флёрко А. Л. Влияние занятий единоборствами на физическое состояние детей среднего школьного возраста.....	43
Григоревич И. В., Капитонова Е. П., Поляков Г. В., Салычиц А. Ф. Оценка удовлетворенности качеством преподавания предмета «Физическая культура» в БГПУ.....	47
Гулевич Е. А., Химаков В. В. Аспекты, влияющие на представление людей о физической культуре и спорте	50
Зайцева О. В., Абрамович П. А. Влияние занятий физической культурой на психоэмоциональное состояние студентов.....	53
Зубова Д. А., Флёрко А. Л. Совершенствование взаимосвязи физического и трудового воспитания на основе реализации профессионально-прикладной физической подготовки старшеклассников.....	57
Крумкач А. А., Кожедуб М. С. Важность изучения техники бега для любителей забегов на длинные дистанции.....	62
Курако А. А. Физкультурно-спортивный праздник «День здоровья» как эффективная форма физического и нравственно-патриотического воспитания детей и молодежи.....	66

Лапицкая Л. А., Романенко В. В. Игровой аспект в физическом воспитании студенческой молодежи.....	69
Лежнина А. Л., Лебедева С. А. Рациональное питание студентов при занятиях общефизической подготовкой.....	71
Лепетинский И. С., Котовский С. Д. Основы безопасности при экстремальных нагрузках.....	77
Малышев Р. А., Самойлова А. М. Состояние здоровья, уровня физической подготовленности и двигательной активности школьников на современном этапе.....	81
Пилютик А. Е. Особенности физической подготовки курсантов военных факультетов.....	84
Романов И. В., Маличенко А. А., Рандаренко В. Н. Совершенствование методики силовой подготовки у студентов-медиков.....	89
Романов К. Ю. Применение дифференцированного зачета по учебной дисциплине «Физическая культура» в медицинском университете.....	92
Сергеенко А. Н. Диагностика базовых физкультурных знаний студентов 6 курса Гомельского государственного медицинского университета.....	94
Симан Д. В., Точко О. А. Гендерные отличия в ведении здорового образа жизни у студентов.....	99
Столбицкий В. В. Повышение умственной работоспособности студентов-медиков средствами оздоровительной системы калланетика.....	101
Строк А. Н., Сак Ю. В. Влияние физических упражнений на возрастные изменения в организме военнослужащих, проходящих военную службу по контракту 5–8 возрастных групп.....	105
Чередник Т. А. Интеллектуальное и физическое развитие дошкольников в процессе двигательной деятельности.....	107
Чечетин Д. А., Бондаренко А. А., Никонович С. Н. Формирование правильной осанки у детей школьного возраста при нарушениях костно-мышечного взаимоотношения позвоночного столба.....	112
Шевель А. В., Солтан П. Г., Бахмутова Т. А. Дефиниция спортивной игры, роль и значение игровых видов спорта в формировании современного специалиста.....	115
Шоломицкая А. С., Сулейманова М. И. Культ тела как модная тенденция современного мира.....	119
Юрченя И. Н., Веремейчик В. М. Формирование патриотического воспитания и гражданской позиции студенческой молодежи в образовательном процессе (на примере физической культуры).....	122

2. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОГО СПОРТА

Бушуев К. М., Осенко П. В. Актуальные проблемы современного спорта.....	128
--------------------------------------------------------------------------------	-----

Винидиктова С. М. Критерии техники в метании молота (мужчины) на основе биомеханического анализа.....	132
Гулевич А. И., Мироненко Л. А., Тозик О. В. История развития бадминтона в Республике Беларусь.....	135
Козлов А. Д., Айдушев М. А. Проблемы спорта в современном мире.....	142
Косова А. А., Лебедева С. А. Подготовка сборных команд вузов по различным видам спорта к международным соревнованиям.....	145
Лизогуб В. С., Безкопыльная С. В., Кожемяко Т. В., Пустовалов В. О., Шпанюк В. В., Хоменко С. Н. Функционирование мозга во время совместной моторной и когнитивной деятельности.....	149
Осипенко О. В., Нарскин Г. И. Критерии первичного отбора и ориентации в прыжках на батуте.....	153
Примаченко П. В., Бондаренко К. К. Деятельность мышечной системы свободных нижних конечностей в фазе финального усилия в метании копья.....	157
Севдалев С. В., Врублевский Е. П., Кожедуб М. С. Особенности проявления полового диморфизма у высококвалифицированных спортсменов, специализирующихся в современном пятиборье.....	161
Семаева Г. Н., Квашук П. В., Воронов А. В. Диагностика функционального состояния спортсменов высокой квалификации.....	166
Тур А. В., Минин А. С., Сивицкая А. П., Рубина Э. В., Галлер В. Н., Васильков П. С. Развитие силовых способностей студентов вуза средствами гиревого спорта и атлетической гимнастики.....	169
Тур А. В., Васильков П. С., Бубен Т. К. Гиревой спорт как средство физического воспитания студентов.....	172
Химаков В. В. Актуальные проблемы физической культуры и спорта в современных условиях жизни.....	175
Шаров А. В., Ярошевич В. Г. Современная эволюция тренировки в спринтерском беге.....	178

3. НАУЧНО-МЕДИЦИНСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, СПОРТА И ТУРИЗМА, НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ В ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ И АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

Бабыдов Е. А., Ткаченко С. А., Ерёмин Д. Н., Ерохин И. С., Заборова В. А. Взаимосвязь боли в спине и кифолордотической осанки....	184
Володкович С. Л., Володкович Е. В., Ярчак Л. М. Оздоровительные фитнес-программы в физическом воспитании студентов.....	187
Горбачевская Т. В., Корниенко И. М. Оценка антропометрии и функционального состояния мышц в плавании.....	192
Даткова Е. В., Котовский С. Д., Лепетинский И. С. Оценка энергетического метаболизма с помощью носимого метаболографа.....	195

Ерохин И. С., Ерёмин Д. Н., Бабыдов Е. А., Ткаченко С. А., Заборова В. А. Перспективы использования бассейнов малой глубины для физического развития и реабилитации.....	198
Карева Н. А. Разработка и апробирование методики восстановления физических качеств у спортсменов после травм и операций средствами физической культуры.....	201
Корниенко И. М., Горбачевская Т. В. Оценка функционального состояния пловцов на этапе базовой подготовки.....	204
Масло М. И., Масло И. М., Чумак А. П. Физкультурно-оздоровительные мероприятия для дошкольников с ослабленным здоровьем: социологический анализ.....	207
Мельников С. В., Нарскин А. Г., Кобринский М. Е. Оценка корреляционной взаимосвязи функциональной и физической подготовленности высококвалифицированных пловцов.....	211
Пабат Н. А., Тозик О. В. Профилактика нарушений осанки у детей групп начальной подготовки, занимающихся фристайлом.....	215
Скокова А. О., Мельничук А. А. Оздоровительное плавание в физическом воспитании студентов.....	219

4. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, СПОРТА И ТУРИЗМА

Трофимович И. И., Нарскин А. Г., Костырко М. Ф. Деятельность специализированных по спорту классов на современном этапе развития детско-юношеского спорта.....	224
Уласевич Ю. В., Жамойдин Д. В. Коррупция в международном спорте и методы борьбы с ней.....	228
Хлюст Л. П., Бондарович Ж. Н. Организационные аспекты развития гастрономического туризма в Республике Беларусь.....	231

1. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ И МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ДОШКОЛЬНИКОВ, УЧАЩИХСЯ, СТУДЕНТОВ И ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ

Е. В. Апанович

г. Минск, БГУ

ВЕДЕНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТАМИ СПЕЦИАЛЬНОГО УЧЕБНОГО ОТДЕЛЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ «COVID-19»

Современные методы образовательного процесса в учреждениях высшего образования претерпевают серьезные изменения. В первую очередь, это связано с формированием новой идеологии образовательного процесса, чему поспособствовали: развитие творческих коммуникативных способностей при достаточно высоком уровне самообразования, а также свободный доступ к информации благодаря интернет-источникам. Современная эпидемиологическая ситуация, связанная с «COVID-19», также вызвала огромные изменения во всех сферах нашей жизни. Образовательный процесс в учреждениях высшего образования переведен в онлайн-формат, и дистанционное обучение приобрело максимальную популярность (в том числе и в сфере физического воспитания и спорта).

Ведение здорового образа жизни современной молодежью также претерпело изменения. Двигательная активность (которая сейчас очень легко отслеживается с помощью современных смарт-гаджетов), физические нагрузки, прогулки, туризм и др. для многих, на данный момент, отсутствуют. С данным беспрецедентным изменением образа жизни возникла ситуация для развития и нормализации сидячего образа жизни, провоцирующего постоянное сидение за компьютером, просмотр телевизора в течение длительного времени. Нарушается режим дня и отдыха, что может негативно повлиять на общее состояние здоровья, а следовательно, и на результаты в учебном процессе. Стресс, тревога, грусть или другие эмоции, вызванные пандемией, делают особенно важным занятия физическими упражнениями, спортом, а также ведение здорового образа жизни. Особенно остро данная проблема коснулась студентов специального учебного отделения (имеющих отклонения в состоянии здоровья).

Актуальность данного исследования и заключается в том, чтобы при использовании ресурсов дистанционного обучения, обеспечивающих взаимосвязь преподавателя и студента в рамках учебного процесса, способствовать сохранению здоровья молодежи, привлекать к самостоятельным занятиям физической активностью, вести здоровый образ жизни, закреплять все выше изложенное повседневными профилактическими действиями во благо здоровья студентов.

Дистанционное обучение студентов характеризуется разнообразием направлений подготовки: быстрый и легкий поиск по учебным заданиям, участие в дистанционных проектах и конкурсах, существенно укрепляет мотивационную основу учебного процесса, повышает активность учащихся в освоении знаний, умений и навыков.

Осуществление образовательного процесса по дисциплине «Физическая культура» в рамках пандемии (2019-2021 гг.) в учреждении высшего образования с использованием дистанционного обучения позволило определить основные направления учебно-методической работы со студентами, имеющими отклонения в состоянии здоровья:

– *онлайн-анкетирование, тесты, эссе*, проводимые со студентами специального учебного отделения с целью выявления у них оздоровительных знаний, умений, навыков, а также уровня функционального состояния и физической подготовленности, и с последующим внедрением в образовательный процесс индивидуальных физкультурных программ обучения, курсов и комплексов упражнений;

– *изучение научно-методической литературы* обучающимися. Как отмечают исследователи (О.В. Мухаметова, В.И. Самохин, Н.Ш. Мухаметов, 2017), полученные знания и умения могут быть использованы студентами для собственного опыта в укреплении своего здоровья. Практическая оценка преподавателем конкретного уровня функционального состояния физиологических систем организма студента служит для разработки оптимальных учебно-оздоровительных программ, выбора дифференцированных средств, обеспечивающих индивидуальный подход к оздоровлению и процесса развития необходимых качеств у будущего специалиста в условиях дистанционного обучения. Конечно, результативность физкультурно-оздоровительных мероприятий определяется личным отношением студента к индивидуальному оздоровлению и является основой организации оздоровительной деятельности [4, с. 134];

– *самостоятельные физические упражнения* для поддержания физической формы, компенсирующие малоподвижный образ жизни из-за COVID 19. Упражнения играют важную роль в контроле веса за счет сжигания лишних калорий. Преподаватель выкладывает на образовательном портале (платформа moodle) готовые комплексы упражнений для выполнения, а студенты через конференц-связь выполняют данные комплексы. Рекомендации студентам о правильности выполнения комплексов и дозировке упражнений можно осуществлять через чат на образовательном портале. Основными упражнениями могут служить:

– упражнения на расслабление, направленные на формирование мышечного корсета, а также умения произвольного управлять мышечным тонусом с целью восстановления нарушенной координации движений;

– упражнения на растяжку – способствуют устранению повышенного мышечного тонуса, выступают в качестве гимнастики в период восстановления

после травм; помогают развить пластичность и гибкость, эффективный способ расслабиться после трудного дня;

- дыхательная гимнастика – специальные упражнения, выполняемые с целью развития дыхательной мускулатуры. Оздоровительный эффект данных упражнений - увеличение объема легких, выведение из организма шлаков, улучшение деятельности сердечно-сосудистой системы и внутренних органов под воздействием массажа брюшной полости диафрагмой;

- координационные упражнения – умения адекватно реагировать и перестраиваться в неожиданных ситуациях с помощью своей двигательной деятельности (ориентирование в пространстве, равновесие, дифференцирование параметров движений, способность к ритму, перестроение двигательных действий, произвольное расслабление мышц, тренировка вестибулярного аппарата, способствующего формированию правильной осанки);

- корригирующие упражнения – специальные гимнастические упражнения, направленные на исправление (коррекцию) и устранение дефектов и деформаций опорно-двигательного аппарата и др.;

- контроль и самоконтроль за состоянием студентов в онлайн-формате (с целью отслеживания объективных и субъективных показателей самочувствия студента при выполнении комплексов упражнений);

- сдача нормативов по функциональному состоянию и физической подготовленности студентов с использованием видеоконференций Zoom;

- подготовка и выполнение собственных комплексов упражнений с учетом индивидуального уровня функционального состояния и физической подготовленности, а также имеющегося заболевания;

- проведение соревнований в рамках УВО по видам спорта (студенты СУО участвуют в онлайн-соревнованиях по шахматам и шашкам), что способствует спортивной деятельности, как добровольной, открытой, самоуправляемой, вариативной по своему содержанию, создающей оздоровительно-воспитательную среду, удовлетворяющую потребности студентов в физическом самосовершенствовании на основе неформального общения;

- прогулки на свежем воздухе с последующим видеотчетом, формирование ценностного отношения к собственному здоровью (проведение профилактических мероприятий для борьбы с заболеваниями, и новой коронавирусной инфекцией в том числе).

Анкетный онлайн-опрос студентов специального учебного отделения на вопрос, что же лежит в основе ЗОЖ у студенческой молодежи во время дистанционного обучения, то 64,5% опрошенных указали на занятия физическими упражнениями в домашних условиях. Главная причина, по которой большинство студентов хотят заниматься физической культурой – это укрепление здоровья, а также достижение совершенной физической формы.

Таким образом, новые условия жизнедеятельности в условиях пандемии, как показала практика, значительно сократили количество занятий физической культурой, что привело к увеличению гиподинамии студенческой молодежи. Самостоятельно заниматься продолжает лишь небольшая часть студентов, что,

к сожалению, будет увеличиваться и далее. При изучении дисциплины «Физическая культура» используются современные дистанционные образовательные технологии (интернет-порталы, электронные библиотеки, современные образовательные порталы (платформы) (Zoom, Moodle и т.д.), что привело в условиях карантина к дистанционным онлайн-тренировкам (действенное средство предотвращения длительного перерыва в образовательном процессе и в ведении ЗОЖ). Но все же, здоровый образ жизни является неотъемлемой частью жизненного процесса молодого человека – это модель поведения, позволяющая сохранять своё здоровье и красоту. Ценность ЗОЖ многократно возросла в условиях самоизоляции, связанной с пандемией. Каждый из нас сам выбирает свою жизненную позицию и образ, который будет вести. Именно в таких условиях проблема полноценной жизни – личного здоровья, поддержки жизненного тонуса, укрепление иммунитета и пр. – оказывается в центре внимания.

Список использованной литературы

1. Щенкова, И. П. Проблемы дистанционного обучения по дисциплине «Физическая культура» / И. П. Щенкова // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2020. – № 3–5. – С. 190-193.
2. Иохвидов, В. В. Здоровый образ жизни в условиях социально-карантинных ограничений: итоги и ожидания / В. В. Иохвидов // Гуманитарная парадигма. – 2020. – № 3. – С. 8–15.
3. Зароднюк, Г. В. Основы здорового образа жизни студента: учеб. пособие для студентов технических вузов / Г. В. Зароднюк, М. Н. Ларионова. – СПб.: Изд-во Политехнич. ун-та, 2016. – 26 с.
4. Мухаметова, О. В. Формирование здорового образа жизни студентов специальной медицинской группы / О. В. Мухаметова, Н. Ш. Мухаметов // Интерэкспо Гео-Сибирь. – 2017. – №2. – С. 132–134.

О. Н. Барташевич

г. Минск, БГУ

ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ СОВРЕМЕННЫМ СТУДЕНТАМ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ

Изменение социокультурной жизни общества и совершенствование системы физического воспитания в учреждениях высшего образования влечет за собой трансформацию общественных отношений и преобразование системы ценностей в сознании современного подрастающего поколения. Воздействие различных внешних факторов, которым молодой человек подвергается в ходе образовательного процесса, общения со сверстниками, воспитания, трудовой деятельности, занятий физической культурой и спортом, ведением здорового образа жизни и т.д., дает повод к возникновению соответствующих отношений студента к окружающей действительности, природе, обществу.

Несомненным остается тот факт, что физическая культура является наиболее перспективной формой влияния, определяющей наилучшее развитие и становление личности в молодом возрасте, и не утратила свои позиции в вопросах воспитания студентов, по сравнению с другими сферами жизни общества.

В современных реалиях перед образовательной системой возник острый вопрос преподавания дисциплины «Физическая культура» в условиях пандемии, а именно появления коронавируса COVID-19, так как эта дисциплина представляет собой наиболее тесную коммуникацию между студентом и преподавателем.

Приход пандемии перевел образовательный процесс студентов в рамки самоизоляции и дистанционного обучения, что поспособствовало снижению их физической активности.

Многие исследователи сегодня отмечают, что, обучаясь дистанционно, студенты основную часть времени проводят за компьютером, в «сидячем» положении, а это ведет к гиподинамии, заболеваниям глаз, искривлению позвоночника и т.д. Практика показывает - введение режима самоизоляции ограничивает занятия двигательной активностью на улицах, спортивных площадках, и единственным местом, где можно заниматься – это место проживания студента [1, с. 126].

Отметим, для системы образования переход обучения по физической культуре онлайн был в достаточной мере сложен. Так в 2020 году существовала в Республике Беларусь только одна платформа для обучения студентов в условиях самоизоляции, а именно информационно-компьютерная площадка Moodle (Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment). Она обеспечивает управление курсами электронного обучения (виртуальная обучающая среда) [2, с.133].

В Белорусском государственном университете был создан образовательный портал с целью проведения дистанционных форм обучения при помощи новейших информационных технологий. Однако, существует ряд проблем, связанный с ведением дистанционных занятий по дисциплине «Физическая культура». Основная из них - организация практических занятий в режиме онлайн, что технически достаточно обеспечить. Большинство педагогов не работали в условиях удаления от студентов. Данное обстоятельство поспособствовало снижению эффективности формирования у них профессиональных компетенций. Большинство специалистов считают, что онлайн-технологии могут использоваться лишь, как дополнительное средство в проведении практических занятий по физической культуре. Необходимо осуществлять повышение квалификации преподавателей учреждений высшего образования по использованию технологий дистанционного обучения, особенно возрастной категории специалистов [2, с. 135].

Сегодня учеными, исследователями и практиками в области физического воспитания студентов разрабатываются и предлагаются различные пути

преподавания данной дисциплины в условиях пандемии. И многие придерживаются следующего плана:

- изучение научно-методической и учебной литературы на платформе moodle (на образовательном портале) для освоения теоретической базы дисциплины и организации безопасных условий для самостоятельной работы студента;

- проведение онлайн-анкетирований и тестов, выполнение заданий, видео–конференции в Zoom, чаты с преподавателями с целью определения уровня освоения теоретической части курса;

- участие в видеоконференциях Zoom с преподавателями для совместного выполнения физических упражнений;

- подготовка творческих видеоматериалов, содержащих комплексы физических упражнений и элементы танцевальных движений под музыку;

- просмотр видеоматериалов в moodle, содержащих комплексы тренировок, составленных преподавателями, для самостоятельного выполнения студентами; просмотр комплексов физических упражнений, фиксирования собственной деятельности на видеоаппаратуру и предоставление преподавателям для получения рекомендаций по корректировке выполнения упражнений и организации безопасных условий самостоятельной работы;

- ведение дневников самоконтроля для отслеживания объективных и субъективных показателей самочувствия студента при выполнении комплексов упражнений;

- подготовка и сдача нормативов по функциональному состоянию и физической подготовленности студентов с использованием видеоконференций Zoom [3, С. 418–419].

Все данные виды деятельности студентов должны оцениваться преподавателями и учитываться при выставлении зачёта по дисциплине:

- учет посещаемости образовательного портала студентами;

- учет баллов (оценок) знаний теоретических, методико-практических и организационных основ физической культуры и спорта (задания, тесты, опросы, онлайн-анкетирования, оценка дневника самоконтроля);

- учет результатов физической подготовленности (сдача нормативов), письменные (творческие) работа (эссе).

Однако возникают и проблемные моменты у студентов при выполнении заданий в moodle. Работа на образовательном портале предполагает постоянный доступ в сеть интернет (у студентов он не всегда бывает), многие учащиеся не понимают, что от них хотят преподаватели; больше умственная, чем физическая нагрузка; недостаточное знание ПК; личные комплексы человека для фото- и видеоотчетов; падение физической активности; предпочтение заниматься в зале; недостаточный контроль преподавателей над студентами [4, с. 530].

Не является секретом и тот факт, с техническими проблемами столкнулись не только студенты, но и преподаватели физической культуры - это явилось самой актуальной проблемой всего образовательного процесса по дисциплине

«Физическая культура» при переходе на дистанционное обучение. Но в Белорусском государственном университете экстренно были организованы экспресс-курсы по работе на образовательном портале для преподавательского состава, что поспособствовало быстрому переходу на новые условия работы.

Еще одним серьезным моментом в преподавании физической культуры в условиях пандемии явилось оснащение спортивным инвентарем студентов в условиях самоизоляции, т.е. его отсутствие. В результате, преподавателям приходится подбирать для студентов такие комплексы упражнений, которые не требуют дополнительного оборудования.

Таким образом, основная работа преподавателя физической культуры в учреждении высшего образования заключается в развитии и совершенствовании физических качеств и функционального состояния личности современного студента. И условия самоизоляции и дистанционного обучения не должны идти в ущерб здоровью современной молодежи. Кардинальное преобразование учебного процесса с целью положительной динамики всех спектров уровня здоровья студенческой молодежи – вот главная задача педагога на современном этапе. Были сформулированы и отработаны на практике (2019-2020) следующие основы преподавания физической культуры в условиях пандемии:

- теоретическая часть дисциплины, размещённая на информационно-образовательной платформе moodle, представлена в виде лекций и учебно-методических материалов для изучения студентами;

- практическая часть, представляет собой разработанные комплексы упражнений для молодежи с учетом их состояния здоровья, а также выполнение заданий, тестов, эссе;

- связь «преподаватель-студент» для решения и обсуждения конкретных вопросов и индивидуальных рекомендаций по дисциплине осуществляется через чаты и конференц-связь zoom;

- оценивание не сильно отличается от очной системы, однако предполагает также теоретическую часть на знание базовой теории по дисциплине «Физическая культура»;

- необходимо наличие навыков как у студентов, так и у преподавателей в пользовании техническими средствами и оборудованием, необходимыми для образовательного процесса;

- дисциплинированность студентов и их желание заниматься физической культурой в основном определяет успех дистанционного преподавания.

Главный вывод заключается в том, что преподавание дисциплины «Физическая культура» в условиях пандемии требует дополнительного развития и новых исследований в этой области, которые будут учитывать не только технические и методические особенности, но и психологию преодоления у студентов застенчивости и появлению самостоятельного интереса к изучению данной дисциплины.

Список использованной литературы

1. Зайцева, Н. В. Пути реализации дисциплины «Физическая культура» в период самоизоляции студентов вуза / Н. В. Зайцева, Ю. В. Кульчицкая // сборник научных трудов по материалам межд. научно-практ. конф. «Развитие науки, национальной инновационной системы и технологий». – Белгород, 2020. – С. 125–129.
2. Правдов, М. А. Готовность педагогов факультетов физической культуры к обучению студентов в условиях короновирусной пандемии / М. А. Правдов, А. Н. Шутов, Д. М. Правдов // Физическое воспитание в условиях современного образовательного процесса: материалы национальной науч.-практ. конф. – Шуя, 2020. – С. 132–136.
3. Усачев, Н. А. Организация дистанционного обучения в вузах по циклу дисциплин «Физическая культура и спорт» в условиях пандемии / Н. А. Усачев, Д. И. Сурнин // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2020. – № 7. – С. 414–422.
4. Мызникова, А. Р. Проблемы занятий дисциплиной «Физическая культура» у студентов ВоГУ во время самоизоляции (COVID-19) / А. Р. Мызникова, И. В. Марина, С. Г. Вьюшин // Физическое воспитание в условиях современного образовательного процесса: материалы национальной науч.-практ. конф. – Шуя, 2020. – С. 123–129.
5. Юрченя, И. Н. Приоритеты в ведении здорового образа жизни у студентов на занятиях по физической культуре / И. Н. Юрченя, Н. А. Саркисова / Актуальні проблеми медико-біологічного забезпечення фізичної культури, спорту та фізичної реабілітації: зб. статей III Міжн. науково-практичної інтернет-конференції. – Харків: ХДАФК, 2017. – С. 807–812.

А. И. Босенко¹, Е. С. Босенко¹, М. С. Топчий¹, Л. А. Евтухова²

¹г. Одесса, Южноукраинский национальный педагогический университет имени К. Д. Ушинского, ²г. Гомель, ГГУ имени Ф. Скорины

ОЦЕНКА ПАРАМЕТРОВ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ

Исследование параметров внешнего дыхания является одним из важнейших направлений функциональной диагностики организма человека. Это объясняется, прежде всего, тем, что дыхание, являясь основным жизненным процессом, находится в теснейшей взаимосвязи и взаимозависимости со всеми системами и органами человеческого организма. Изменения дыхания, в частности внешнего, возникают при самых различных заболеваниях, поэтому актуальны исследования, направленные на определение и анализ параметров внешнего дыхания учащейся молодежи.

Систематический контроль показателей внешнего дыхания позволяет своевременно выявить нарушения в работе дыхательной системы и тем самым предупредить развитие различных патологий [1].

Цель работы: оценить параметры внешнего дыхания студенческой молодежи.

В обследовании приняли участие 240 человек, из них: 120 девушек и 120 юношей - студенты Южноукраинского национального педагогического университета имени К. Д. Ушинского и УО «Гомельского государственного

университета имени Ф. Скорины». Данная выборка студентов характеризовалась отсутствием вредных привычек (курение) и хронических заболеваний верхних дыхательных путей. Возрастной аспект обследованных 18–21 год, что согласно физиологической возрастной классификации составляет юношеский период человека.

Параметры внешнего дыхания регистрировали на спирометре "МАС-1", который включает несколько тестов с выполнением дыхательных актов.

В данной работе использованы 2 теста.

Тест: Жел – спирометрия - это функция измерения объемных параметров при спокойном ритме дыхания: ДО (дыхательный объем), ЖЕЛ (жизненная емкость легких) - основные показатели функционального состояния дыхательных путей.

Тест ФЖЕЛ – пневмотахометрия - это функция измерения объемных и скоростных параметров форсированного дыхания, при котором испытуемому предлагают сделать максимально глубокий вдох, на несколько секунд задержать дыхание и с предельной быстротой сделать максимальный выдох. Регистрируют следующие основные показатели функционального состояния респираторного отдела: ФЖЕЛ (форсированная жизненная емкость легких), МОС25 (максимальная объемная скорость воздуха) – на уровне выдоха 25% ФЖЕЛ, МОС50 (максимальная объемная скорость воздуха) - на уровне выдоха 50% ФЖЕЛ и МОС75 (максимальная объемная скорость воздуха) - на уровне выдоха 75% ФЖЕЛ

Все полученные индивидуальные показатели обследованной группы студентов сравнивали с физиологическими нормативами параметров внешнего дыхания для взрослого (здорового) человека [3-4].

Нормативы взрослого (здорового) человека:

ДО - у мужчин от 250 до 800мл, у женщин от 250 до 600 мл.

МОД - 6–8 литров в минуту при спокойном дыхании.

ЖЕЛ - 3300-4800 мл, при этом в среднем для женщин 2500-4 000 мл, для мужчин 3500-5000 мл.

Показатели функционального состояния респираторного отдела, измеренные при форсированном дыхании: **ФЖЕЛ; МОС25; МОС50 и МОС - 75%** имеют широкий индивидуальный диапазон варьирования, поэтому в литературных источниках не обозначаются как нормативы [5-6].

Результаты исследования показывают достаточно большой диапазон варьирования каждого измеренного параметра внешнего дыхания, не только по полу, но и по возрасту. В таблице 1 приведены значения параметров внешнего дыхания обследованной группы студентов.

Отмечено, что МОД студенток с 95 % доверительной вероятностью находится в диапазоне от 7,06 до 7,83 л.

Доверительный интервал среднего генеральной совокупности МОС25 студенток биологического факультета находится в диапазоне от 3,47 до 6,18 л/с; МОС50 - в диапазоне от 2,89 до 5,06 л/с; МОС70 - в диапазоне от 2,26 л/с до 4,00 л/с при стандартном отклонении = 0,53 л/с. Коэффициент

вариации исследуемого показателя составляет 19,77 %, что соответствует нижней норме варьирования.

Таблица 1 – Возрастной аспект параметров внешнего дыхания студенток

Параметры внешнего дыхания M±SD	Возраст, лет			
	18	19	20	21
ЖЕЛ, л	2,63-3,86	3,11-4,14	3,43-4,51	3,2-4,51
ДО, л	0,53-1,41	0,23-1,72	0,64-1,39	0,47-1,75
МОД, л	6,89-7,56	7,09-7,87	7,21-7,98	7,35-8,37
МОС25, л/с	1,76-4,98	1,67-6,41	3,71-5,14	5,12-6,88
МОС50, л/с	1,51-3,96	1,08-5,08	3,75-5,15	4,28-5,19
МОС75, л/с	2,27-2,79	2,26-2,79	2,28-2,78	2,33-2,67

В таблице 2 приведены значения параметров внешнего дыхания обследованной группы студентов.

Таблица 2 – Возрастной аспект параметров внешнего дыхания студентов

Параметры внешнего дыхания M±SD	Возраст, лет			
	18	19	20	21
ЖЕЛ, л	4,76-5,98	4,85-5,97	5,46-6,68	5,57-6,51
ДО, л	0,39-0,71	0,43-0,67	0,48-0,67	0,45-0,71
МОД, л	6,24-11,36	6,88-10,72	7,68-10,72	7,20-11,36
МОС25, л/с	7,75-9,62	8,01-9,62	8,12-9,10	8,01-9,95
МОС50, л/с	5,43-6,72	5,31-7,55	6,42-6,93	5,41-6,23
МОС75, л/с	2,79-3,43	2,48-4,12	3,01-3,81	2,91-3,62

Установлено, что минимальное значение параметра жизненной емкости легких студентов в выборке составило 4,76 л, а максимальное – 6,68 л. Среднее значение исследуемого показателя составило $5,79 \pm 0,21$ л при стандартном отклонении $=0,67$ л. Коэффициент вариации исследуемого показателя составляет 11,59 %, что соответствует нижней норме варьирования.

Среднее значение дыхательного объема студентов составило $0,57 \pm 0,04$ л при стандартном отклонении $\sigma = 0,13$ л. Коэффициент вариации исследуемого показателя составляет 23,11%, что соответствует нижней норме варьирования.

Минутный объем дыхания студентов с 95 % доверительной вероятностью отмечен в диапазоне от 7,55 до 10,53 л.

Интервал среднего значения МОС25 студентов находится в диапазоне: от 5,66 до 6,73 л/с; МОС50 – в диапазоне: от 5,66 до 6,73 л/с; максимальная МОС70 студентов в выборке составила 4,12 л/с, среднее значение исследуемого показателя составило $3,27 \pm 0,18$ л/с при стандартном отклонении $\sigma = 0,58$ л/с.

Для определения достоверности изменения параметров внешнего дыхания в возрастном аспекте, был применен метод однофакторного дисперсионного анализа.

Результаты однофакторного дисперсионного анализа свидетельствуют о влиянии возраста студентов на жизненную емкость легких – критерий Фишера составляет 15,3 при уровне значимости $<0,05$ (у студенток) и 5,64 при уровне значимости $<0,01$ (у студентов). При этом 51%-55% варьирования дисперсии обусловлено влиянием изучаемого фактора, т.е. возрастом (рисунки 1-2).

Результаты однофакторного дисперсионного анализа, проведенные по ДО и МОД, не отметили зависимости от возраста, так как для этой выборки критерий Фишера составляет 0,19 при уровне значимости $>0,05$.

Самым значимым в возрастном аспекте показателем объемных и скоростных параметров при форсированном дыхании для студенток оказался МОС50 – критерий Фишера составляет 17,9 при уровне значимости $<0,01$. При этом 55% варьирования дисперсии обусловлено влиянием изучаемого фактора возрастом.

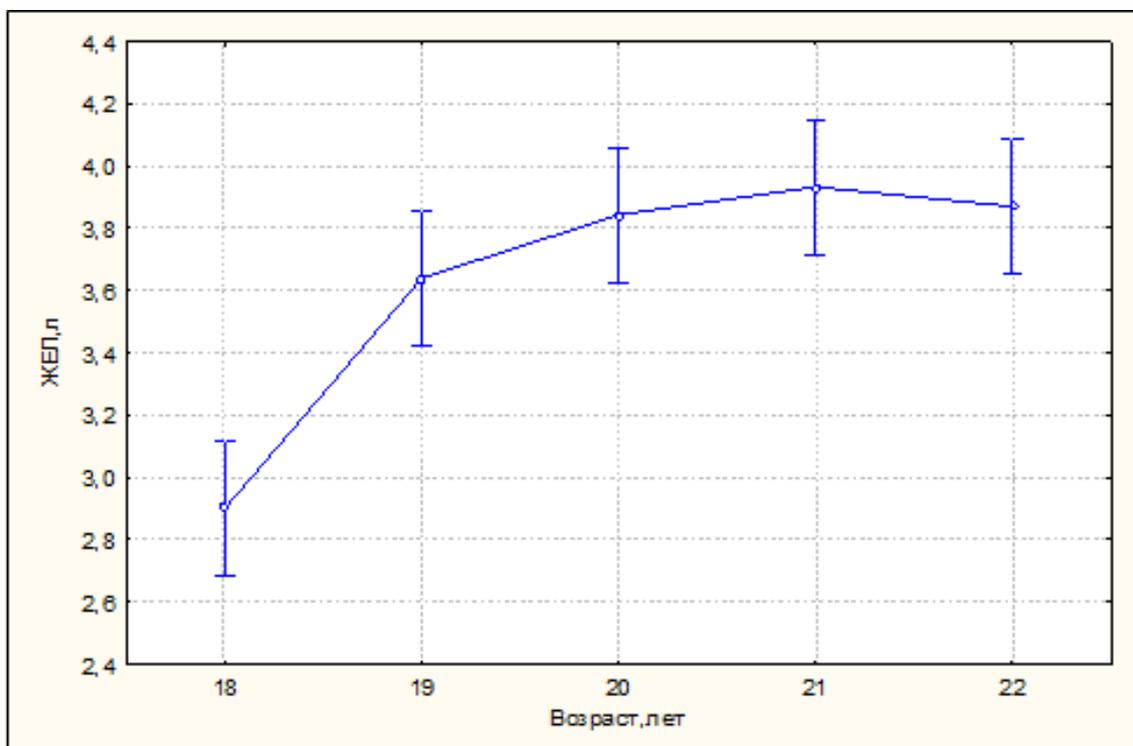


Рисунок 1 – Графическая интерпретация однофакторного дисперсионного анализа влияния возраста на жизненную емкость легких студенток

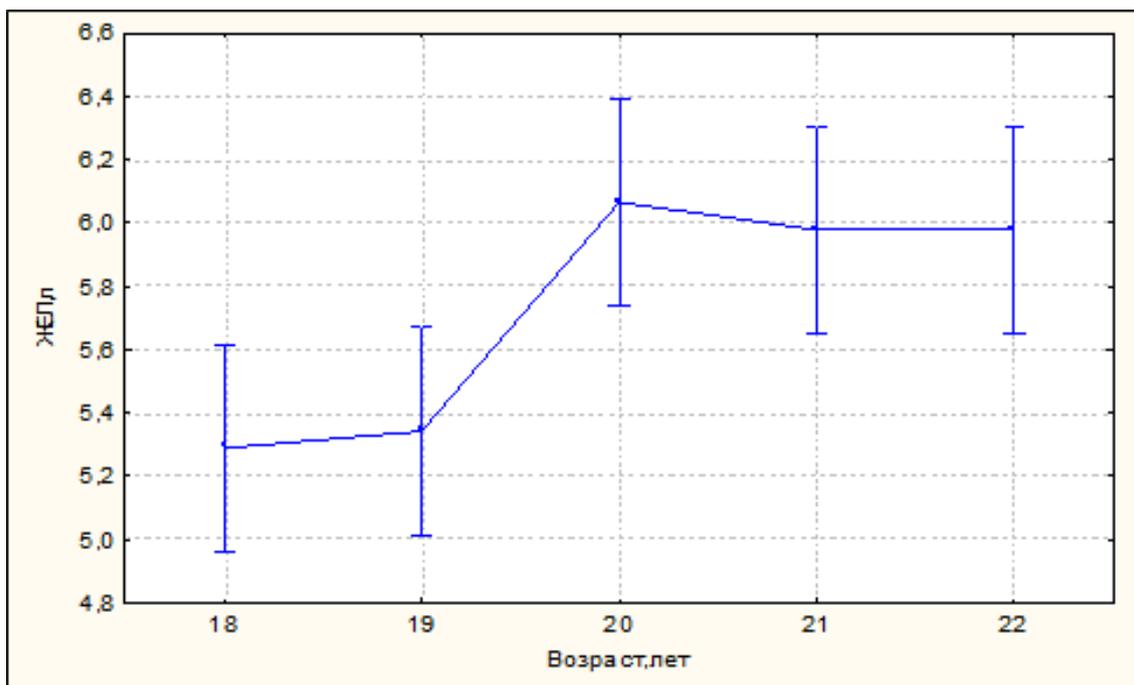


Рисунок 2 – Графическая интерпретация однофакторного дисперсионного анализа влияния возраста на жизненную емкость легких студентов

У студентов этот показатель МОС50 не зависит от возраста, так как критерий Фишера составляет 0,27 при уровне значимости $>0,05$. Полученные данные показывают снижение МОС50 в возрастном периоде 20 – 22 года.

Таким образом, анализ полученных результатов указывает на то, что не отмечен факт патологического изменения в дыхательной системе обследованных студентов, т.к. все параметры внешнего дыхания близки к нормативам показателей здорового взрослого человека.

Установлена зависимость влияния возраста студентов на жизненную емкость легких – критерий Фишера составляет 15,3 при уровне значимости $<0,05$ (у студенток) и 5,64 при уровне значимости $<0,01$ (у студентов).

Максимальные объемные скорости воздуха на уровне 50 % форсированной жизненной емкости легких (МОС50) с 95 % доверительной вероятностью находились в диапазоне 3.47 – 6.18 л/с для девушек и 8.17 – 9.40 л/с для юношей.

Список использованной литературы

1. Уэст, Дж. Физиология дыхания. Основы / Под ред., А. М. Генина. – М. : Мир, 1988. – 202 с.
2. Старшов, А. М. Спирография для профессионалов / А. М. Старшов, И. В. Смирнов. – М. : Медицина, 2003. – 19 с.
3. Турина, О. И. Организация работы по исследованию функционального состояния легких методами спирографии и пневмотахографии, применение этих методов в клинической практике / И. М. Турина, О. М. Лаптева, И. А. Калечиц. – Минск, 2002. – 39 с.
4. Белов, А. А. Оценка функции внешнего дыхания / А. А. Белов, Н. А. Лакшина. – М. : Медицина, 2002. – 109 с

5. Козинец, Г. И. Физиологические системы организма человека, основные показатели / Г. И. Козинец. – М. : Триада X, 2000. – 336 с.
6. Занько, Н. Г. Физиология человека. Методы исследования функций организма : лабораторный практикум / Н. Г. Занько. – СПб : СПбГЛТА, 2003. – 36 с.

Т. А. Бусел, Ю. О. Гридина
г. Гомель, ГГУ имени Ф. Скорины

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ СТУДЕНТОВ

В наше время очень большое количество школьников и студентов имеют частичное или полное освобождение от занятий по физической культуре, и это количество только растет с каждым днем. Таким образом, у большинства современных школьников и студентов снижается физическая нагрузка, нарушается режим питания и режим сна, что негативно отражается на состоянии общего здоровья. Учащиеся, а особенно студенты, обучающиеся в университете, подвержены постоянному, повышенному уровню стресса, что, несомненно, очень опасно для здоровья и состояния студентов. Недостаток физической активности, а иногда и вовсе ее отсутствие, благополучно способствует ослаблению организма, впоследствии чего организм без сомнений будет подвергнут простудным заболеваниям, увеличению жировой массы и появлению одышки. Из-за роста интенсивности обучения в университете и самостоятельной подготовки, как следствие у студентов отмечается рост гиподинамии (пониженная подвижность, от греч. ὑπό — «под» и δύναμις — «сила»). Последствия гиподинамии включают в себя: искривление позвоночника, нарушение опорно-двигательной системы, ухудшение состояния не только физического, но и ментального (некоторые психические отклонения), нарушение зрения [1].

В связи с представленной выше проблемой, стоит сложная, но выполнимая задача: максимально, насколько это возможно, улучшить физическую подготовленность, укрепить здоровье и общее состояние студентов. Следовательно, преподаватели должны обладать совокупностью устойчивых свойств, обуславливающие пригодность к профессиональной деятельности, и соответствуют всем требованиям работодателей (необходимый диапазон функциональных возможностей организма и качественный уровень здоровья), не говоря уже о наличии фундаментальных разносторонних знаний, навыков и умений в профессиональной сфере [2].

Несомненно, во время обучения в ВУЗе, в структуру формирующейся личности студента вносятся существенные коррективы: в психическое состояние, в психические процессы и психические свойства. Все эти качества способны формироваться в процессе занятия физическим обучением и физическим воспитанием. Благодаря созданным ситуациям на занятиях спортом и физической культурой, студенты должны действовать осмысленно,

целесообразно и сдержанно на фоне эмоционального возбуждения в стрессовой ситуации. Регулярные занятия физической культурой способствуют расширению арсенала прикладных двигательных координаций, а также обеспечивает эффективное приспособление к опасным производственным факторам. Эффект от занятия физической культурой и физической активностью распространяется также на мыслительную и эмоциональную сферу жизнедеятельности студентов, что способствует успешному и качественному приобретению жизненно важных социальных навыков и умений, искоренению вредных привычек и повышению самоуважения.

Перечисленные выше противоречия выдвигают на передний план вопросы решения важной психолого-педагогической проблемы, связанной прежде всего с необходимостью определения эффективных подходов и механизмов их реализации по развитию физической культуры и спорта в студенческом коллективе, формированию здорового образа жизни среди студентов. Само же физическое воспитание в ВУЗе должно опираться на естественнонаучные основания и знания, методологической основой которых является здоровый образ жизни, который рассматривается как развивающаяся система в виде динамичной, подвижной, основанной на ценностных ориентациях личности программы проективного целеполагающего характера, реализация которой позволяет обеспечить развитие, совершенствование здоровья, его укрепление, помогает обеспечить профилактику различных заболеваний, даёт качественную подготовку студентов к их профессиональной деятельности [3].

Однако, предусмотренных планом занятий бывает недостаточно для улучшения и укрепления здоровья студентов. Для некоторых студентов решением этой задачи является комплекс как учебных, так и самостоятельных физических упражнений. Для положительного результата важно правильное и постепенное выполнение упражнений, предлагаемое на занятиях физической культуры в учебном заведении и, позднее, дома. Для решения данной задачи необходимо создание благоприятных условий для студентов на занятиях, чтобы у студентов формировалась привычка к занятию физической культурой и спортом, а далее – здоровый образ жизни [4].

В настоящее время отсутствует целостная, теоретически и методологически выверенная концепция занятия физического воспитания и обучения студентов. В условиях современной теории и практики вузовского образования предпочтение по-прежнему отдаётся не в пользу физической культуры, а больше направлен на профильные предметы.

Современному этапу развития высшего образования присущ ряд отличительных черт. Повсеместное внедрение технических средств и компьютерных технологий в образовательный процесс привело к повышенной интенсивности информационного потока – это с одной стороны. С другой же стороны, ограниченное время обработки и усвоения информации, необходимость запоминания больших объемов материала, перегрузка учебной программы в сочетании с несовершенным питанием и нерациональной организацией досуга вынуждают студентов заниматься до 10-12 часов, а во

время сессии – до 14-16 часов в сутки. Объем и интенсивность нагрузок, которые испытывают студенты сегодня, приближаются к тому уровню, который некоторые авторы называют «пределом физиологических возможностей организма» [3].

Это приводит к дисгармонии в развитии личности, и поэтому не может не отрицательно сказаться на формировании таких профессионально-значимых психических качествах студентов, как: устойчивость внимания, умственные работоспособность и так далее. Условия образовательного процесса в вузе, по сравнению со средней школой, существенно различаются: увеличивается объем учебной нагрузки, меняются формы обучения и методы контроля полученных знаний, требования к режиму труда и отдыха студентов [5].

Несмотря на наличие в повседневной жизни эффективных спортивно-оздоровительных методов и систем, ими пользуется лишь небольшая, незначительная, часть студентов. Практически отсутствует педагогическая система вовлечения в регулярные физкультурно-оздоровительные занятия. Многие специалисты в различных областях знаний рассматривают эту проблему как чисто управленческую. При этом без решения вопросов методического и концептуального обеспечения студенческого спорта его развитие будет осуществляться вслепую, бессистемно и, в конечном итоге, неэффективно, не будет соответствовать возлагаемым на него социальным ожиданиям.

От 70 до 80% студенческой молодежи страдают различными заболеваниями. Наблюдается негативная тенденция к ухудшению состояния здоровья студентов, поскольку они переходят от курса к курсу, приближаясь к последнему, выпускному, курсу. Большинство заболеваний вызвано дисфункцией опорно-двигательного аппарата. Казалось бы, «безобидное» нарушение осанки в детстве может привести к деформации скелета и развитию таких серьезных заболеваний, как сколиоз, юношеский кифоз, остеохондроз. Искривление скелета отрицательно сказывается на развитии и функционировании внутренних органов. Многие исследователи, основываясь на изучении заболеваемости студентов с большой выборкой, приходят к выводу, что их здоровье ухудшается из года в год в процессе обучения. По оценкам ряда исследователей, за последние годы состояние здоровья студенческой молодежи ухудшилось в 1,5 раза, в том числе увеличилось количество психических расстройств.

Решение этой проблемы должно основываться на идее реализации профилактических мероприятий и формировании здорового образа жизни, формировании физической культуры у населения, особенно у детей и подростков, студентов. Процесс обучения и воспитания организуется в зависимости от состояния здоровья, уровня физического развития и подготовленности студентов, их спортивной квалификации, а также с учетом условий и характера работы их предстоящей профессиональной деятельности. Изучение специальной литературы показывает, что разные авторы по-разному

трактуют сущность и дидактические особенности обучения физической культуре в высших учебных заведениях [6].

Необходимо закрепить мотивацию к ведению здорового образа жизни через пропаганду здорового образа жизни на специальных курсах и семинарах. Большое значение в мотивации имеет проработка самих мотивов у студентов. Мотивы для молодежи – спорт и подтянутая фигура, снятие стресса и переутомления, а также достижение успехов в спорте. Для формирования мотивационного отношения к спорту необходимо учитывать множество психолого-педагогических условий: желание и физические возможности учащихся заниматься определенным видом спорта, проведение различных секций вне уроков, профессиональные советы преподавателя по питанию и корректровке веса, которые приносят видимые результаты и тем самым стимулируют учеников к достижению собственной цели [7].

Таким образом, сегодня актуализируется проблема разработки теоретических аспектов, психолого-педагогических средств и технологий процесса формирования ориентации личности студентов на их дальнейшее физическое совершенствование.

Значимым компонентом образования, участвующим в решении данной проблемы, является физическая культура, которая с 1994 года входит в качестве обязательной дисциплины в гуманитарный компонент государственного стандарта высшего профессионального образования, ценность которой должна проявляться через гармоничное развитие личности, ее духовное, физическое и психическое здоровье. Вместе с тем, анализ научной литературы и собственные многолетние педагогические наблюдения свидетельствуют о том, что физическое воспитание студентов не лишено серьезных недостатков.

Поэтому, содержательная сторона физического воспитания в вузах нуждается в существенной модернизации на основе гуманизации учебно-воспитательного процесса.

Список использованной литературы

1. Ильинич, В. И. Физическая культура студента / В. И. Ильинич. – М. : Гардарики, 2010 – 147 с.
2. Кезин, А. С. Инновационное образование как условие социальной адаптации и мобильности личности в условиях рынка / А. С. Кезин // Научный журнал «Вестник ТОГУ». – Хабаровск, 2007. – № 3 (6). – С. 125-132.
3. Гришина, Ю. И. Общая физическая подготовка / Ю. И. Гришина. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2014. – 256 с
4. Воропаев, М. В. Авторитарные воспитательные системы как феномен действительности / М. В. Воропаев. – Тамбов : издательство ТО ИПКРО, 2003. – 55 с.
5. Ямалетдинова, Г. А. Педагогика физической культуры и спорта: курс лекций / Г. А. Ямалетдинова. – Екатеринбург : Издательство Екатеринбургского университета, 2014 – 244 с.

Т. А. Бусел, Ю. О. Гридина
г. Гомель, ГГУ имени Ф. Скорины

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ

Физическая культура и спорт в нашей жизни имеют такой серьезный и видимый смысл, что говорить об этом просто не приходится. Каждый может самостоятельно проанализировать и оценить важность физического воспитания и спорта в его жизни. Но в то же время нельзя забывать, что физическая культура и спорт в нашей жизни имеют общегосударственное значение, это поистине сила и здоровье нации.

Формирование знаний по физической культуре, организационно-методических базовых навыков физической культуры эффективно влияет на мотивационную сферу личности и ее самостоятельное физическое совершенствование – наиболее осознанный вид физкультурной деятельности. Однако имеющиеся научно-методические рекомендации для занимающихся физической культурой не всегда ориентированы на всестороннее физическое развитие и физическую подготовленность. Большинство программ оздоровительных занятий касаются какого-либо одного вида физической активности и направлены на преимущественное развитие одного, в лучшем случае двух физических качеств. Фундаментальных исследований по проблеме улучшения самочувствия с помощью эффективных методов комплексного воздействия различных средств физической культуры также недостаточно. Рекомендации по определению оптимального объема физической активности не всегда учитывают множество факторов, влияющих на ее уровень в данный момент или в течение определенного периода времени. Указанные нерешенные проблемы по рационализации двигательных режимов лиц среднего и старшего возраста снижают оздоровительный эффект занятий, а в некоторых случаях приводят к негативным последствиям [1].

В связи с этим проблема поиска и научного обоснования наиболее эффективных средств и методов повышения уровня здоровья и профессиональной работоспособности на основе индивидуализации процесса оздоровительной физической культуры остается актуальной. Проведенный социальный анализ Н.Н. Филиппова (2001) показал, что физкультурно-оздоровительная работа по месту жительства взрослого населения в новых социально-экономических условиях еще не имеет глубоко продуманной и широко развитой научной базы. Анкетный опрос 1999–2000 гг. по изучению отношения взрослого населения различных регионов Республики Беларусь к физическому воспитанию по месту жительства установил достаточно высокий уровень вербального интереса к физическому воспитанию. Результаты опроса показали, что 78,7% мужчин и 69,4% женщин выражают желание заниматься физическими упражнениями. В то время как нежелание заниматься отмечено

лишь у 8,2% мужчин и 14,6% женщин; безразличное отношение – у 7,2% и 7,7 % соответственно [2].

В нынешней ситуации неутешителен и рост численности населения, нерегулярно занимающегося физической культурой. По мнению Н. Филипповой, снижение физической активности взрослого населения связано с различными социально-экономическими причинами, гендерными различиями в предпочтении тех или иных оздоровительных средств физической культуры. У мужчин среди средств и форм физического воспитания преобладает ходьба – 20,8 %, утренняя зарядка – 16,4 %, плавание – 11,9 %, бег – 9,2 %, занятия в спортивной секции – 8,5 %, катание на лыжах – 7,6%, занятия группы здоровья – 3,1 %. Среди женщин: ходьба – 18,9 %, утренняя зарядка – 15,7 %, плавание – 9,3 %, катание на лыжах – 5,4 %, занятия в оздоровительных группах – 4,8%, бег – 4,7%, занятия в спортивной секции – 2,7 % [2].

Вызывает тревогу качественная составляющая мотивационного интереса к оздоровительным занятиям. В частности, в исследованиях было отмечено, что основными предопределяющими критериями активного физического воспитания среди молодежи являются: улучшение внешности – 60%, эмоциональное расслабление – 70%, желание поправить здоровье – 50%, похудение – 40%. %, смена обстановки и времяпрепровождения – 40%, повышение сопротивляемости физическим нагрузкам – 21%, развитие физических качеств (сила, выносливость, скорость) – 20%, улучшение систем организма – 19% респондентов. Степень востребованности активного физического воспитания в большинстве случаев определяется непосредственно наличием функционального дискомфорта (наличием предпатологических и патологических состояний). Таким образом, качественная структура мотивационного интереса к физической активности у женщин с репродуктивными нарушениями имела несколько иную картину: желание поправить здоровье – 80%, улучшить работу систем организма – 60%, развитие физических качеств – 30%, повышенная устойчивость к физическим нагрузкам – 38% респондентов. Биологическая потребность в самосохранении при отсутствии заболеваний и дисфункций часто отводится на задний план человеку в его побудительных мотивах к поддержанию здоровья. Это сложность процесса осознания и формирования естественной осознанной потребности заботиться о своем здоровье, необходимость постоянного самосовершенствования в знаниях о путях и способах достижения активного долголетия и хорошего здоровья (физического, психического, социального) на всех этапах жизни человека.

Таким образом, в современных жизненных реалиях назрел вопрос модернизации и переосмысления организационно-методических подходов в системе физического воспитания и формирования физической культуры как у молодого поколения, так и у взрослого населения. Эффективное осуществление процесса физического воспитания и активное вовлечение населения в сферу деятельности для формирования потребностей в физическом совершенствовании и укреплении здоровья возможно только при комплексном

использовании всего арсенала средств: научно-методических, теоретических, практический, валеологический, структурно-организационно-управленческий.

Список использованной литературы

1. Белов, В. И. Коррекция состояния здоровья взрослого населения средствами комплексной физической тренировки : автореф. дис... д-ра пед. наук / В. И. Белов. – М., 1996. – 56 с.

2. Филиппов, Н. Н. Отношение взрослого населения к занятиям физической культурой в новых социально-экономических условиях / Н. Н. Филиппов // Теория и практика физической культуры. – 2001. – № 10. – С. 44–45.

А. В. Бутько

г. Минск, БГУКИ

САМОКОНТРОЛЬ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК КАК ФАКТОР ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ

Преимущества физической подготовки выходят за рамки физического здоровья и хорошего самочувствия организма. Помимо укрепления сердечно-сосудистой и мышечной систем и снижения риска многих заболеваний исследования показывают, что физическая активность также положительно влияет на мозг и улучшает когнитивные способности, настроение, внимание и успеваемость студентов [1]. Таким образом, чтобы поддерживать положительные результаты как для здоровья, так и для обучения, студентам необходима физическая активность.

Физическая подготовка направлена на развитие физических качеств с помощью выполнения упражнений, на повышение уровня функциональных возможностей организма и, конечно, на улучшение общего состояния здоровья занимающихся – она является ключевым компонентом здорового образа жизни. Именно поэтому физическая культура является одним из главных предметов во всех ведущих университетах мира. Регулярные занятия спортом включены в образ жизни студента для поддержания хорошей физической формы.

Грамотное построение процесса тренировок зависит от множества факторов, включающих в себя индивидуальные физические и психологические особенности занимающегося физической культурой и спортом. От адекватности оценки этих аспектов и зависит качество реализации возможностей спортсмена, но диагностика индивидуальных особенностей затруднительна без самоконтроля и здоровой самооценки физических нагрузок со стороны самих спортсменов.

Самоконтроль и самооценка физической нагрузки на занятиях физической культурой подразумевает регулярное наблюдение занимающегося за состоянием своего здоровья, развитием физических способностей, а также за

воздействием физической нагрузки на организм в процессе занятий. Результаты, полученные в процессе самоконтроля хорошо дополняют результаты медицинского осмотра предоставляя наиболее полную картину физического состояния, но ни в коем случае не заменяют его. Помимо этого, самоконтроль отчасти несет еще и воспитательную функцию, приучая занимающегося к ответственному и сознательному подходу к занятиям физической культурой, обязательному соблюдению правил личной гигиены и грамотному распорядку дня.

Самое главное в самоконтроле то, что он должен быть длительным и систематическим. Наблюдения без систематизации не принесут никакой пользы и станут пустой тратой времени. Человек, решивший начать занятия спортом, должен обязательно на постоянной основе наблюдать за состоянием своего здоровья, что в будущем поспособствует верному распределению величины нагрузки во время выполнения упражнений и поможет в объективной оценке результатов тренировки, при необходимости внесению изменений в свой тренировочный режим.

Принято выделять две группы факторов самоконтроля: объективные и субъективные. Обычно к субъективным факторам самоконтроля относят: аппетит, самочувствие, мотивацию к тренировкам и их содержание, сон, индивидуальную переносимость организмом физической нагрузки, нарушение режима тренировок и сна и бодрствования, потоотделение, болевые ощущения во время и после тренировки.

Низкая оценка какого - либо из этих показателей служит сигналом об ухудшения состояния организма. Иногда это может являться и результатом переутомления или развивающегося заболевания. Поэтому при обнаружении подобных проблем обязательно стоит посетить врача.

Объективные же факторы самоконтроля включают в себя: массу тела, частоту сердечных сокращений, мышечную силу, рост, температуру тела, частоту дыхания.

Данные, полученные в процессе самоконтроля, нужно регулярно фиксировать в специальном дневнике самоконтроля, который направлен на выполнение следующих задач:

1. Расширение общих знаний о собственном физическом развитии.
2. Приобретение элементарных навыков в оценке своей физической и психической подготовки.
3. Ознакомление с основными элементарными навыками в оценке своей психофизической подготовки.
4. Знакомство с наиболее доступными методиками самоконтроля.
5. Определение и оценка уровня физической подготовки и развития для будущей корректировки нагрузки при необходимости.

Дневник самоконтроля может помочь определить на ранних этапах признаки переутомления и помочь вовремя изменить процесс тренировки. Дневник служит для фиксации самостоятельных занятий спортом и физической культурой, а также для фиксации и контроля выполнения двигательного

режима, контроля состояния физических возможностей и их прогресса. Он должен также включать объективные и субъективные факторы, о которых мы уже говорили ранее.

Желательно записывать данные в одно и то же время, в схожих, по возможности, условиях и одинаковыми методами. Всегда стоит наблюдать за самочувствием и контролировать показатели частоты сердечных сокращений во время тренировок. Хорошо так же отмечать и динамику функциональных перемен, ход и период восстановления организма после выполнения физической нагрузки.

Неверно построенный тренировочный процесс может привести к переутомлению организма. Переутомление может вызвать множество других физических психических и психологических симптомов.

Симптомы переутомления следующие [2]: хроническая усталость или сонливость, головная боль, головокружение, боль в мышцах, мышечная слабость, замедленные рефлексы, раздражительность, потеря аппетита, снижение иммунитета, проблемы с памятью, плохая концентрация, снижение мотивации.

Одна из важных методик самоконтроля – пульсометрия. Его нужно контролировать не только после тренировок, но и во время них.

Как упоминалось выше, в процессе тренировок могут появиться боли в суставах и мышцах, правом подреберье, и в этом вовсе нет ничего страшного, но при возникновении боли в области сердца, которая, к тому же, сопровождается тяжестью в теле, головокружением и плохим самочувствием в течение всего последующего дня, стоит сразу остановить тренировки и обратиться к врачу.

Традиционно принято различать три формы контроля в оздоровительной тренировке: этапный, оперативный и текущий. Суть оперативного контроля заключается в адекватной оценке влияния физических упражнений на организм занимающегося. Он проходит в процессе наблюдений на самом занятии или же сразу после него. Текущий контроль проводится для оценки текущего состояния здоровья занимающегося и после одной-двух недель регулярных занятий физической культурой, чтобы получить сведения о наличии или отсутствии тренировочного эффекта или появлении признаков неадекватности ответной реакции организма на нагрузки. Этапный контроль завершает цикл тренировки или его периоды.

В процессе проведения оперативного контроля, в котором учитываются субъективные факторы, существует 3 типа ответной реакции организма на физическую нагрузку: патологическая (от нормы к патологии), «пограничная» и физиологическая.

Отличие этапного контроля заключается в использовании более глубоких методов исследования.

Физическая активность является ключевым фактором здоровья на протяжении всей жизни. Недостаток активности повышает риск развития болезней сердца, толстой кишки и молочной железы, сахарного диабета,

гипертонии, тревоги, депрессии и других заболеваний. Поэтому физическая культура является своего рода медициной не только для физического, но и для ментального здоровья. Но к занятиям спортом нужно обязательно подходить с умом и контролировать весь процесс.

Процесс проведения самоконтроля и дальнейшая самооценка физической нагрузки всегда опираются на субъективные и объективные показатели. Количество показателей для самоконтроля определяется индивидуально для каждого занимающегося, исходя из общего стояния здоровья, уровня физической подготовки и задачами, которые он сам себе поставил. Наблюдение за собственными физическими результатами и их анализ – это наиболее важный аспект самоконтроля, позволяющий дать более адекватную оценку правильности применения средств и методов занятий. Самоконтроль, что немаловажно, помогает приобщать студентов к культуре спорта, грамотному и более осмысленному отношению к своему здоровью, способствует самопознанию, помогает выработать полезные привычки и нормализовать режим дня, стимулирует развитие гигиенических норм.

Список использованных источников

1. Кунарев, В. С. Искусство быть здоровым / В. С. Кунарёв, В. Н. Бледнова. – Санкт-Петербург : Изд-во РГПУ, 2016. – 147 с.
2. Синяков, А. Ф. Познать себя / А. Ф. Синяков. – М. : Современный спорт, 1996. – 44 с.

А. В. Бутько

г. Минск, БГУКИ

ОСОБЕННОСТИ ТРЕНИРОВОЧНЫХ ЗАНЯТИЙ АТЛЕТИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКОЙ СТУДЕНТОК

Первоначальным мотивом занятий для девушек становится не формирование пропагандируемого здорового образа жизни, а создание своей привлекательности. Стандарты общества говорят о том, что женская привлекательность – это здоровый цвет лица, стройная фигура, красивая и легкая походка. Даже природную привлекательность необходимо поддерживать и совершенствовать.

Наиболее действенным средством являются занятия фитнесом. В процессе занятий происходит адаптация организма, втягивание, осознание ценностей физической активности, постепенное формирование навыков здорового образа жизни. Гарантированным способом, позволяющим изменить форму и объемы своего тела и, главное, закрепить и сохранить достигнутый результат, является сочетание тренировок с отягощениями и аэробики, подкрепленное правильно подобранной диетой. Во всем мире подобный подход к двигательной активности получил название «фитнес», что в буквальном переводе с английского означает «готовность». Это английское слово в самом общем

значении можно трактовать так: «физическое и ментальное здоровье человека через его готовность к мышечной работе» [3].

Вот принципиальные преимущества фитнес-тренинга перед другими системами:

1. Аэробика в сочетании с силовыми нагрузками приводит к жиросжигающему эффекту.

2. Силовой тренинг помогает приобрести подтянутые и упругие формы.

3. Диета помогает контролировать физическую форму тела в зависимости от поставленной цели (похудеть или, наоборот, поправиться).

4. Индивидуально подобранные тренировки ускоряют достижение идеала.

Все в комплексе делает человека здоровым, сильным как физически, так духовно, и формирует гармоничные пропорции тела.

Культура отношения к своему здоровью и уровню физических кондиций как составная часть культуры здоровья личности определяет очень многое в ее социальном и нравственном статусе. Подлинная культура физической активности упорядочивает поведение человека, воспитывает чувство ответственности, организует и дисциплинирует личность. Систематическая физическая активность является основой здорового образа жизни, ее базовым компонентом [1]. Таким образом, занятия фитнесом становятся действенным фактором формирования здорового образа жизни.

Хорошим показателем тренированности служит измерение пульса в состоянии покоя. У человека, который регулярно занимается физической нагрузкой, этот показатель составляет в среднем от 70 до 80 ударов в минуту. Аэробные упражнения - это те упражнения, которые насыщают наши легкие кислородом, заставляя быстрее работать сердце.

Аэробной тренировке необходимо посвящать не менее 35 минут, так как только через 20 – 30 минут активных упражнений начинается процесс расщепления жиров – основная цель аэробного тренинга. Вот почему 15 – минутная утренняя зарядка, хотя и помогает держать мышцы в тонусе, не решает актуальной для большинства девушек проблемы контроля своего веса.

Всем известно, что основными поставщиками энергии в организм являются углеводы и жиры. Расщепление углеводов – процесс более быстрый, именно они и расходуются в течение 20 – 30 минут аэробной тренировки.

Роль жиров в производстве энергии возрастает постепенно. Только после 20 – 30 минут занятий они становятся поставщиком энергии и, следовательно, начинают расщепляться. К этому времени запасы гликогена и инсулина сокращаются. Чем меньше запас гликогена в организме, тем быстрее будут утилизироваться жиры.

Для того, чтобы усилить липотропный (жиросжигающий) эффект во время аэробной тренировки, необходимо соблюдать следующие рекомендации:

Тренировка через 2 часа после приема пищи.

Полное исключение углеводов до и после аэробных тренировок.

Исключение из рациона питания легкоусвояемых углеводов в день тренировки.

Восполнение во время тренировки потерь воды и микроэлементов.

Хорошая вентиляция легких, так как бег на свежем воздухе эффективнее, чем на беговой дорожке в спортзале.

Значительная длительность тренировки (не менее 35 – 50 минут).

Регулярность тренировок (не менее 2 – 3 раз в неделю).

Сочетание аэробных тренировок с силовыми (тренировки с отягощениями и на тренажерах).

Следует отметить, что местное «прокачивание» мышц не приводит к местному же похудению, то есть если вы тренируете ноги, это совсем не значит, что в этот момент «худеют» ваши бедра. Худеет все, что у вас есть, поскольку транспорт жиров из жировой ткани в клетки наших мышц происходит через кровь и печень, а им в определенной степени безразлично, из какой части тела черпать жир – черпается отовсюду и понемногу.

Для проведения аэробных тренировок в спортивных залах существует множество кардиотренажеров (беговая дорожка, велотренажер, степпер и др.).

Непосредственно силовой тренинг, преобразуя мышечную ткань, позволяет построить именно то тело, которое вы хотите. С его помощью добавляя сантиметры в желаемых местах и убавляя там, где вы не хотите их иметь. Главная цель – не наращивание максимальной мышечной массы, а создание гармоничной фигуры.

Силовой тренинг включает упражнения со свободными отягощениями (штангой, гантелями, эспандерами) и занятия на тренажерах. Тренажеры для силового тренинга позволяют детально поработать с отдельными группами мышц за счет фиксированного движения и ограничить работу тех мышц, которые являются вспомогательными при заданном упражнении. Тренажеры также позволяют разнообразить упражнения, которые невозможно выполнить, используя только одни отягощения. Конечно же, основу силового тренинга должны составлять упражнения с отягощениями. При тренировке со свободными отягощениями задействовано большее количество мышц и их проработка является более комплексной. Свободные отягощения лучше стимулируют мышцы, чем тренажеры, поэтому результаты от упражнений со свободными отягощениями более быстрые.

Планируя тренировочную нагрузку, следует учитывать специфику своего типа нервной деятельности. Например, люди с уравновешенным и подвижным типом нервной системы хорошо переносят тренировочную нагрузку, дольше удерживают приобретенную спортивную форму, а процессы восстановления у них протекают быстрее, чем у лиц со слабыми и инертными типами нервной системы. У последних медленнее происходит усвоение двигательных навыков, а также приспособление к физическим нагрузкам.

В основу развития тренировочного процесса положен основной закон биологической системы – закон адаптации. Физическая нагрузка, являясь раздражителем для организма человека, формирует приспособительные сдвиги в системах организма, его органах и тканях. Ответная реакция организма на физическую нагрузку выражается в усилении функции кровообращения,

дыхания, интенсивности обменных процессов, изменения ответных реакций нервной системы. Чем более постоянен раздражитель, тем быстрее приспособливается к нему организм, и его приспособление является тормозом к дальнейшему совершенствованию и прогрессу. Поэтому, постоянно воздействуя на организм физическими нагрузками, следует варьировать их от тренировки к тренировке, изменяя величину объема и интенсивности [2].

С первого дня занятий рекомендуется вести дневник тренировок, где отмечать наряду с весом применяемого в упражнении отягощения количество подходов, повторений, суммарный объем нагрузки, а также интенсивность отдельных упражнений тренировки в целом. Там же можно отмечать и некоторые показатели самоконтроля. Анализ дневника тренировок поможет на оптимальном уровне скорректировать дальнейшую тренировочную программу, проанализировать и устранить допущенные ошибки в планировании, повернуть тренировочный процесс в нужном направлении. Рекомендуется составлять программу или тренировочный комплекс на период от 4 до 6 недель.

Для этого обычно выделяют 1-2 мышечные группы, которым в течение этого времени необходимо уделить основное внимание, а на остальные мышечные группы давать небольшую нагрузку. Затем происходит смена комплексов тренировочных упражнений. Упражнение необходимо выполнять в среднем темпе, ритмично, без рывков, чтобы не поднимать отягощение по инерции. Важно, чтобы напряжение в работающей мышце чувствовалось на всем пути движения отягощения.

Интервалы отдыха между упражнениями должны составлять 1-2 минуты. В это время можно расслабить мышцы и восстановить дыхание.

Несколько слов о дыхании при выполнении упражнений. Как правило, вдох выполняется при разведении рук в стороны, при разгибании туловища в пояснице, то есть в тех случаях, когда грудная клетка несколько расширяется, затем – выдох. В дальнейшем, в процессе занятий, ритм дыхания и ритм выполнения упражнения самоуставляются произвольно и в фиксировании не нуждаются.

Важным условием тренировки является контроль за правильностью выполнения упражнений. Для этого заниматься желательно перед зеркалом. В конце тренировки необходимы упражнения на растягивание и расслабление.

В целом, при помощи средств современного фитнеса мы получаем возможность привить студентам любовь к занятиям физическими упражнениями, показав, что физическая культура способна приносить не только физическое, но и психологическое, моральное и эстетическое удовольствие.

Список использованной литературы

1. Бутько, А. В. Новые подходы в системе физического воспитания студентов творческого вуза / А. В. Бутько // Состояние и перспективы технического обеспечения спортивной деятельности: материалы Междунар. науч.-техн. конф., Минск, 1–2 дек. 2011 г. / Бел. нац. техн. ун-т – Минск : БНТУ, 2011. – С. 153–159.

2. Виленский, М. Я. Физическая культура и здоровый образ жизни студента: учебное пособие / М. Я. Виленский, А. Г. Горшков. – Издательство: Гардарики, 2007. – 218 с.
3. Филиппова, С. О. Понятие «фитнес-технология» и его отличие от понятий «методика», «программа», «система» / С. О. Филиппова // Фитнес: становление, тенденции и перспективы развития: материалы Междунар. науч.- практ. конф., посвящ. 60-летию факультета физической культуры РГПУ. – СПб : РГПУ им. А. И. Герцена, 2006. – С. 11–23.

Н. Э. Власенко

г. Минск, ИППК БГУФК

О РЕЗУЛЬТАТАХ АПРОБАЦИИ МЕТОДИКИ ДИАГНОСТИКИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА (4–7 ЛЕТ)

Многие ученые в области дошкольного образования Республики Беларусь задействованы в разработке отраслевых научно-исследовательских работ. По окончании исследований научные разработки трансформируются в экспериментальные проекты для практической апробации полученных результатов в образовательном процессе.

Так, наше дошкольное учреждение (ясли-сад №273 г. Минска) в 2020/2021 уч. году участвовал в экспериментальной деятельности по проекту «Апробация методики диагностики физической подготовленности детей дошкольного возраста (4–7 лет)».

Цель проекта: определение эффективности методики изучения физической подготовленности детей 4–7 лет.

Задачи:

1. Апробировать методику изучения физической подготовленности детей 4–7 лет.
2. Выявить эффективность и результативность апробируемой методики физической подготовленности.
3. Подготовить методические рекомендации по определению уровня физической подготовленности детей 4-7 лет.

В реализации проекта принимали участие заместитель заведующего по основной деятельности, руководитель физического воспитания, воспитанники старшей и средней групп учреждения дошкольного образования и воспитатели, работающие с этими группами. Практическая составляющая проекта предусматривала диагностику физической подготовленности воспитанников экспериментальных групп по 8 контрольным упражнениям (тестам) [1].

Работа по апробации методики физической подготовленности в сентябре и в марте и включала 3 этапа: подготовительный, диагностический и деятельностный.

На подготовительном этапе с воспитанниками средних и старших групп, участвующих в эксперименте, проводилась подготовка к сдаче контрольных упражнений (тестов) с целью формирования у них техники двигательных

действий. Для этого использовались подвижные игры, игры соревновательной направленности. В целом, предложенный в проекте игровой материал позволил подготовить воспитанников к процедуре диагностики в интересной и увлекательной для них игровой деятельности.

На диагностическом этапе осуществлялась подготовка информационных материалов, подготовка оборудования и площадок, проведение контрольных упражнений (тестов). Прием восьми контрольных упражнений мы разделили на два дня:

– первый день: бег 30 м, бег 10 м «змейкой», бег 10 м с хода;

– второй день: прыжок в длину с места, бросок набивного мяча вдаль, наклон туловища из положения сидя, подбрасывание мяча вверх и ловля (для детей 4-5 лет), отбивание мяча о пол и ловля (для детей от 5 до 7 лет), стойка на одной ноге.

На деятельностном этапе обрабатывались количественные результаты и составлялся план индивидуально-дифференцированной работы с воспитанниками, продемонстрировавшим низкий уровень физической подготовленности по каждому контрольному упражнению. В плане индивидуально-дифференцированной работы по каждому контрольному упражнению разработаны направления и содержание деятельности с конкретными воспитанниками [2]. Руководителем физического воспитания и воспитателями проводилась целенаправленная работа с детьми, показавшими низкий уровень физической подготовленности по каждому контрольному упражнению.

Например, в работе с воспитанниками с низким уровнем физической подготовленности в беге на 10 м мы делаем акцент на формирование правильной техники бега с активной работой рук, развиваем быстроту движений в беговых упражнениях. Для этого применяли следующие упражнения: бег на короткие дистанции (до 20 м), на месте с высоким подниманием бедра (8-10 с) с максимальной скоростью; в парах, группах наперегонки и др. Подвижные игры, игровые упражнения, игры-соревновательной направленности с быстрым бегом.

В работе с воспитанниками с низким уровнем физической подготовленности по контрольному упражнению «Прыжок в длину с места» формировали правильную технику прыжка и всех его элементов (исходное положение, отталкивание, полет, приземление), укрепляли нижние конечности. Для этого использовали следующие задания: прыжки из приседа вверх-вперед, перепрыгивая через предметы; с продвижением вперед; в длину с места через две параллельные линии (расстояние 60–80 см); прыжки с высоты 20–30 см с последующим выпрыгиванием вверх; на двух ногах с продвижением вперед по мягкому покрытию (мат, песок) и др. Подвижные игры, игровые упражнения, игры-соревновательной направленности с прыжками.

С марта 2021 года проводилась вторая часть эксперимента. Воспитанники средних и старших экспериментальных групп выполняли 8 контрольных упражнений. В связи с ранним сроком принятия тестов изменилось место

проведения беговых контрольных упражнений. Так, бег 10 м «змейкой» осенью принимали на улице, весной – в спортивном зале сада. Бег 10 м с хода и 30 м мы принимали в спортивном зале соседней средней школы. При обработке полученных данных по каждому нормативу высчитывался средний результат отдельно по мальчикам и девочкам. Количественные данные заключительного этапа сравнивались с результатами первой части эксперимента, а затем анализировались.

В таблице 1 приведены средние результаты на начало и конец учебного года для воспитанников 4–5 лет.

Таблица 1 – Средние результаты контрольных упражнений на начало и конец учебного года для воспитанников 4-5 лет

	<i>Начало учебного года</i>	<i>Конец учебного года</i>
Бег 10 м с хода, с		
Мальчики	3,0	2,7
Девочки	3.0	2.5
Бег 30 м с высокого старта, с		
Мальчики	9,3	8,5
Девочки	8.8	8.3
Бег 10 м «змейкой» между предметами, с		
Мальчики	6,4	6,1
Девочки	6.3	5.6
Прыжок в длину с места, см		
Мальчики	85,5	100
Девочки	86,6	98
Бросок набивного мяча из положения сидя, см		
Мальчики	119	153
Девочки	127	164
Наклон вперед из положения сидя, см		
Мальчики	1	3,7
Девочки	3,7	9.0
Стойка на одной ноге, с		
Мальчики	21.9	27,6
Девочки	34.8	48
Подбрасывание мяча вверх и ловля, кол-во раз		
Мальчики	3.5	8,9
Девочки	5.8	7.8

Анализ количественных данных показывает, что по всем результатам контрольных упражнений наблюдается вполне закономерный для данного возраста прирост показателей, где у девочек результаты выше в большинстве контрольных упражнений. Аналогичные количественные показатели получены и для детей от 5 до 6 лет и от 6 до 7 лет. Основные предложения, касающиеся апробации методики мониторинга физической подготовленности отражены в итоговом отчете по экспериментальной деятельности. В данном отчете сделан акцент на корректировку количественных показателей контрольных упражнений для воспитанников от 4 до 5 лет, и от 5 до 6 лет, и от 6 до 7 лет.

Список использованной литературы

1. Каранец, Е. Анализ подходов к организации и проведению мониторинга физической подготовленности детей дошкольного возраста / Е. Каранец, Н. Власенко // Пралеска. – 2019. – № 9. – С. 3–6.
2. Каранец, Е. М. Организационно-методические особенности проведения контрольных упражнений с детьми 5–6 лет [Электронный ресурс] / Е. М. Каранец, Н. Э. Власенко // Детство в пространстве социокультурных образовательных практик : сб. науч. ст. / Белорус. гос. пед. ун-т ; редкол.: О. Н. Анцыпирович [и др.]. – Минск, 2019.

Н. Э. Власенко

г. Минск, ИППК БГУФК

ОСНОВНЫЕ ФАКТОРЫ ПРОФИЛАКТИКИ ПЛОСКОСТОПИЯ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Диагнозы, связанные с нарушением в развитии стопы у детей дошкольного возраста, считаются одними из самых распространенных. В последние годы медицинские и педагогические работники обеспокоены увеличением количества детей раннего и дошкольного возраста с данными диагнозами. Так, по данным ежегодного мониторинга состояния здоровья дети в возрасте от 1 до 3 лет уже имеют проблемы с развитием стопы. В то же время, многие родители зачастую не воспринимают данные проблемы всерьез и это неправильная позиция, т.к. их игнорирование может привести к развитию плоскостопия.

Плоскостопие – это деформация стопы, характеризующаяся уплощением ее сводов. Как и любое заболевание, плоскостопие легче предупредить, чем потом долгие годы заниматься лечением. Стопа является опорой, фундаментом тела, поэтому естественно, что нарушение этого фундамента обязательно отражается на развитии всего опорно-двигательного аппарата: изменяет положение таза, позвоночника, нарушает формирование правильной осанки, способствует развитию сколиоза и других сопутствующих заболеваний.

Причины развития плоскостопия:

- опущение продольного и поперечного сводов стоп; наследственная предрасположенность;
- неправильно подобранная обувь;
- малоподвижный образ жизни, приводящий к слабости мышц и связок стопы;
- излишняя нагрузка на стопу вследствие избыточной массы тела или неблагоприятного воздействия слишком интенсивных беговых и прыжковых упражнений;
- специфические заболевания (рахит, полиомеелит, ДЦП и др.) и травмы стопы (ушибы, повреждение мышц и связок и др.);

– слишком ранняя ходьба. Это в том случае, если родители, пытаясь ускорить естественный процесс, ставят ребенка на ножки, что для несформированных скелетных костей очень вредно [1, с. 32].

Наиболее распространенные виды деформации стопы у детей раннего и дошкольного возраста:

1. Вальгусные стопы. Это завал стопы внутрь. Ноги приобретают Х – образную форму. У детей в некоторых случаях это требует коррекции, но иногда может быть и нормой.

2. Варусные стопы. Это завал стопы наружу. Ноги приобретают О – образную форму. Походка неуклюжая, ребенок косолапит.

Недостаточное развитие мышц и связок стоп отрицательно сказывается на формировании основных видов движений у детей, приводит к снижению двигательной активности и в дальнейшем может стать серьезным препятствием к занятиям многими видами спорта.

Стопа ребенка состоит из мягких хрящевых тканей, которые легко деформируются под влиянием неблагоприятных внешних воздействий. В детском возрасте стопа довольно быстро растет. Среднегодовой прирост стопы у дошкольника равен в среднем 10-11 мм. Частичное формирование свода стопы (окаменение суставов и связок) происходит к 7-8 годам, а окончательное – к 16 годам. Данный факт свидетельствует о том, что дошкольный возраст является наиболее благоприятным периодом не только для проведения профилактических мероприятий, но и для коррекции уже имеющихся отклонений опорно-двигательного аппарата. Так, например, опыт работы с детьми дошкольного возраста показывает, что диагнозы, связанные с нарушениями в развитии стопы у многих детей снимаются уже через 2-3 года. В то же время наблюдается и отрицательная динамика в формировании стопы у детей, если не уделять данной проблеме должного внимания.

В дошкольном возрасте организм ребенка отличается большой пластичностью, поэтому можно сравнительно легко приостановить развитие плоскостопия или исправить выявленные врачами нарушения путем укрепления мышц и связок стоп. Успешная профилактика и коррекция плоскостопия возможны на основе комплексного использования гигиенических и природно-оздоровительных факторов, а также и физических упражнений и массажа.

Гигиенические факторы включают следующие правила гигиены стопы:

– уход за кожей ног (ежедневные гигиенические ванночки с детским мылом, содой при температуре воды +36-37). Как правило, такие ванночки делают ребенку перед сном и летом после прогулок.

– уход за ногтями (ногти следует подрезать раз в неделю; линия ногтя должна быть прямой, а не овальной, иначе ноготь может врасти в кожу);

– правильный подбор колгот, носков и обуви.

Колготы и носки должны соответствовать размеру стопы. Рекомендуется носить носки, хорошо пропускающие воздух и впитывающие пот. Лучше всего соответствуют этим требованиям хлопчатобумажные и шерстяные изделия.

Детям, страдающим повышенной потливостью, кожными заболеваниями, ревматизмом, колготы и носки из синтетических волокон носить вовсе не рекомендуется.

Рекомендации по соблюдению гигиены обуви:

– обувь ребенка должна быть сделана преимущественно из натуральных материалов, внутри с супинатором, поднимающим свод стопы;

– подошва повседневной детской обуви – в меру жесткая, гибкая и имеет каблук (5-10 мм). Многие производители делают подошву очень жесткой, практически не гнущейся. Также вредно носить ребенку дома вязаные «бабушкины» тапочки или другую обувь, в которой отсутствует нормальная подошва. Совсем не детская обувь – шлепанцы, формируют некрасивую походку, и самое главное, повышают вероятность получения ребенком травм;

– обувь должна соответствовать форме и размеру стопы, быть удобной при носке, не сдавливать стопу, вызывая в ней нарушение кровообращения. В то же время стопа ребенка не должна «болтаться» в обуви;

– по весу обувь – максимально легкая, достаточно жесткая с хорошим задником, обеспечивающим фиксацию пятки и правильную постановку ноги при ходьбе;

– наличие каблука от 5 до 10 мм (*вместе с толщиной подошвы*). Каблук, искусственно повышая свод стопы, предупреждает плоскостопие, защищает пятку от ушибов, повышает износостойчивость обуви;

– длина следа обуви больше стопы ребенка в носочной части примерно на 0,5-1 см.

Следует остановиться отдельно на спортивной обуви, наличие которой обязательно при проведении физкультурных занятий на улице и в зале. Исключение составляют занятия, включающие корригирующую гимнастику, элементы лечебной физкультуры, специальные физические, массажные упражнения для осанки, стопы, которые проводятся без обуви.

Гигиенические требования к спортивной обуви:

– минимальная масса, натуральный, мягкий, дышащий материал верха и стельки предохраняет стопу от перегревания и потливости;

– гибкая, нескользкая подошва обеспечивает безопасность двигательной деятельности;

– наличие супинатора в стелечной поверхности подсводной части обуви создает амортизационные свойства при беге и прыжках, снижает ударную нагрузку на стопу и на опорно-двигательный аппарат в целом;

– соответствие обуви размерам стопы, возможность свободного движения пальцев в носочной части, закрытая носочная и пяточная части придают устойчивое положение стопе. Обувь с открытым носом или пяткой не является спортивной.

– надежная фиксация в голеностопном суставе до щиколотки или выше без сдавливания и ограничения движений, верх обуви полностью закрывает подъем стопы. Именно поэтому для занятий физическими упражнениями не подходит открытая в верхней части обувь типа «чешки», «балетки», даже если она на

резиновой подошве, т.к. в должной мере не удерживает стопу и не защищает травм.

Современными производителями представлены разные модели спортивной обуви для детей дошкольного возраста. Как показывает практика, наиболее оптимальный вариант - это полукеды, кеды на шнурках, липучках, застежках, соответствующие приведенным выше гигиеническим требованиям. Родителям следует знать, что спортивная обувь нужна ребенку только для физкультуры и вредна для повседневного ношения в группе или на улице. Тяжелая кроссовая обувь из синтетических материалов на громоздкой, негнувшейся подошве, предназначена, как правило, для прогулок, а не для занятий физическими упражнениями.

Природно-оздоровительные факторы включают хождение босиком и другие закаливающие процедуры для стоп.

Хождение босиком закаляет, стимулирует нервные окончания, находящиеся в стопе, положительно влияет на работу внутренних органов. Очень полезны для детей ходьба босиком в теплое время года по естественным грунтовым дорожкам (траве, песку, гальке и др.), в холодное время года – по искусственным грунтовым дорожкам (емкости с промытой речной галькой). Не стоит впервые приучать ребенка к босохождению зимой, но весной и летом он вполне может бегать босиком по полу дома, по траве или песку на даче. Босохождение по песку дает прекрасный оздоровительный эффект так как:

- суставам стопы ничего не мешает, не ограничивает, а наоборот развивает их подвижность;

- мышцам приходится активно работать, что бы приспособиться к вязкой поверхности песка. Это приводит к увеличению их силы, что будет способствовать удержанию стопы в правильном положении;

- стопе ребенка не хватает сигналов от окружающей среды: какая поверхность твердая или мягкая, какой у нее рельеф, какая температура. Не хватает сигналов потому, что мы с детства приучены ходить в обуви.

Идеальное место для прогулок по песку – это пляж, подойдет также и чистая песочница, защищенная от животных и посторонних предметов.

Закаливающие процедуры для стоп (обтирания стоп влажной салфеткой, контрастное обливание ног теплой и прохладной водой) проводятся в соответствии с индивидуальными особенностями детей и при отсутствии противопоказаний.

Специальные комплексы физических упражнений, направленные на укрепление мышц голеностопа, дают наибольший эффект в сочетании массажем, гигиеническими и природно-оздоровительными факторами. К ним относятся:

- ходьба на носках, на пятках с изменением положения рук;

- захватывание и поднимание пальцами стоп мелких предметов, захватывание и поднимание стопами малого мяча, предметов (ленточек, мячей, игрушек и др.) и перемещение их в другое место;

– сгибание-разгибание пальцев ног, сведение-разведение пяток и носков; круговые движения стопами внутрь и наружу в разных исходных положениях (сидя, лежа на спине, животе) [2].

Очень полезно в домашних условиях выполнять следующие *массажные упражнения*:

– «Камни на сковородке». Понадобятся 1-1,5 кг плоских морских или речных камней, помещенных в емкость с низкими бортиками (подойдет обычная чугунная сковородка). Сковородка храниться под ванной, никому не мешает, но каждое утро она достается и помещается возле умывальника. Ребенок в процессе умывания, чистки зубов стоит не на полу, а на сковородке. Но не просто стоит, а переступает, «топчется» с ноги на ногу, перекачивается с пяток на носки. Подошвы стоп получают полезный массаж, за счет которого через кожу и активные точки тонизируются и внутренние органы.

– «Камешек в колечко». Ребенок сидит на полу, перед ним лежит 4 кольца (диаметр 20-30 см) и 4 плоских камешка. Пальцами ног нужно разложить камешки по кольцам.

– «Самомассаж». Хождение по массажным коврикам, самомассаж стопы массажными мячиками и специальными массажерами.

Таким образом, укрепление опорно-двигательного аппарата в целом, и свода стопы в частности, в дошкольном возрасте имеет огромное значение. Комплексное использование гигиенических и природно-оздоровительных факторов, а также и физических упражнений, и массажа позволит укрепить свод стопы ребенка, осуществить профилактику плоскостопия не только в детском саду, но и в семье.

Список использованной литературы

1. Власенко Н. Э. Профилактика плоскостопия / Н. Э. Власенко, Е. В. Бовбель, Н. М. Захаревич // Пралеска. – 2017. – № 10. – С. 32–35.

2. Власенко, Н. Э. Методические рекомендации по взаимодействию с семьями воспитанников в системе физкультурно-оздоровительной работы дошкольного учреждения / Н. Э. Власенко // Физкультура, спорт, наука и образование: материалы II всероссийской научной конференции, 30 марта 2018 года / под ред. С. С. Гуляевой, А. Ф. Сыроватской. – Чурапча, ЧГИФКиС, 2018. – С. 89–93.

Н. В. Ворено¹, Г. И. Нарскин²

¹г. Гомель, БелГУТ, ²ГТУ имени Ф. Скорины

ИЗОМЕТРИЧЕСКИЕ УПРАЖНЕНИЯ В СИСТЕМЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ КУРСАНТОВ ВОЕННЫХ ФАКУЛЬТЕТОВ

Анализ военных конфликтов показал, что с тех пор, когда массово стало применяться огнестрельное оружие и до настоящего времени, стрелковое

оружие продолжает играть значительную роль, даже при условии использования технологичного и высокоточного оружия.

Следует отметить, что каким бы современным оружием не начинался вооруженный конфликт, как правило протекает и заканчивается он с применением стрелковых видов вооружения [1,2].

Следует обратить внимание на то, что специфика образовательного процесса, как и отсутствие возможности постоянно носить оружие с целью выработки устойчивых умений и навыков общения с ним, в отличие от специфики службы в специальных силовых подразделениях, негативно сказывается на уровне огневой подготовленности курсантов. В этой связи жизненно необходим поиск путей для решения возникших проблем [3].

Цель исследования: выявить подходы к использованию изометрических упражнений в системе физической подготовки курсантов военных факультетов.

Предполагалось, что ввиду недостаточного количества практических занятий по огневой подготовке и несоответствие утвержденной программой обучения упражнений курса стрельб реалиям современного боя, использования изометрических упражнений в системе физической подготовки курсантов военных факультетов в гражданских учреждениях образования позволит совершенствовать навык точной стрельбы.

Необходимо отметить, что по характеру выполнения изометрические упражнения делятся на 3 группы:

- изометрически-статические упражнения в чистом виде, когда максимальное мускульное напряжение противодействует сопротивлению, преодолеть которое нельзя;

- упражнения с отягощением, в процессе которых делают остановки на несколько секунд и тем самым создается изометрическое напряжение;

- упражнения с максимально возможным отягощением, начальная фаза которых изометрически-статическая, в связи с тем, что уже на расстоянии 12-15 см от исходного положения штанги устанавливают препятствие, останавливающее движение.

Благодаря изометрическим упражнениям можно достаточно эффективно повысить силу мышц, отстающих в развитии, или мышечные группы, которые для спортсменов имеют первостепенное значение. Следует добавить, что изометрические упражнения можно выполнять и без специальных устройств, используя любой закрепленный в пространстве твердый предмет, оказывающий мышцам такое сопротивление, которое они не в состоянии преодолеть, даже находясь в максимальном напряжении [4,5,6,7].

Для достижения поставленной цели исследования предполагалось решить следующие задачи:

1. Изучить зависимость огневой подготовки от уровня физических качеств курсантов.

2. Разработать и экспериментально обосновать комплекс изометрических упражнений, способствующих повышению физических качеств и, как следствие, уровня огневой подготовки курсантов.

Педагогический эксперимент проводился на базе УО «Белорусский государственный университет транспорта» в течение 2019-2020 учебного года. В эксперименте приняли участие курсанты первого курса военно-транспортного факультета.

По результатам контрольных испытаний по уровню физической подготовленности были сформированы контрольная (n=12) и экспериментальная (n=12) группы. Перед началом эксперимента достоверных отличий между группами по уровню общей физической подготовленности не наблюдалось. Занятия в контрольной группе проводились по общепринятой методике в соответствии с программой обучения. В свою очередь, экспериментальная группа занималась по той же программе, но с обязательным выполнением комплекса изометрических упражнений:

- удержание упора лежа на предплечьях;
- удержание упора лежа на предплечьях правым и левым боком;
- удержание прямых ног, лежа на спине, руки за головой в замке, без касания лопатками и ногами пола;
- удержание упора лежа на пальцах: руки вперед, руки вперед в стороны, руки в стороны, руки вниз в стороны, руки вдоль туловища;
- удержание прямых ног, согнутых в тазобедренных суставах на 90 градусов в висе на перекладине хватом сверху и обратным хватом, подбородок над перекладиной;
- вывод и удержание отягощения ладонями, руки вперед, локти в стороны;
- вывод и удержание отягощения на линии прицеливания на месте и в сочетании с передвижениями.

Предложенный экспериментальный комплекс изометрических упражнений проводился 5 раз в неделю во время занятий по физической подготовке и спортивно-массовой работе во время разминки. Время выполнения упражнений-30 сек, отдых между упражнениями 30 сек. Время выполнения комплекса – 13-15 минут.

Дополнительно, для определения текущей подготовленности курсантов был исследован ряд тестов, которые проводились в сентябре, декабре, 2019 года и марте, июне, сентябре 2020 года:

- сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях;
- комплексное силовое упражнение (поднимание и опускание туловища из положения лежа на спине в течение 30 с, затем сгибание и разгибание рук в упоре лежа в течение 30 с.);
- кистевая динамометрия;
- подтягивание на перекладине;
- вывод пистолета на линию прицеливания и удержание точки целеуказателя на мишени в течение 30 секунд дистанции 20 метров;
- вывод пистолета на линию прицеливания и удержание точки целеуказателя на мишени в течение 30 секунд с дистанции 20 метров в сочетании с передвижениями;

– стрелковые упражнения – стрельба по ростовой мишени с расстояния 20 метров стоя на месте;

– стрелковые упражнения – стрельба по ростовой мишени с расстояния 20 метров в сочетании с передвижениями.

В течение эксперимента было проведено тестирование физической подготовленности курсантов, характеризующее динамику основных физических качеств и специально-прикладных упражнений от исходного до окончания эксперимента в экспериментальной (Э) и контрольной (К) группах. Так, если в беговых дисциплинах было отмечено незначительное преимущество Э-группы над К-группой: 100 м (0,7 % и 0,3 %) и 1000 м (8,1% и 6,5%), то в других тестах было зафиксировано значительное преимущество курсантов Э- группы над К-группой: подтягивание на перекладине (70,7 % и 27,6 %); сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях (26,6 % и 5,4 %); комплексное силовое упражнение (10,4 % и 4,5 %); кистевая динамометрия (33,9 % и 8,4 %); выведение и удержание пистолета на месте (88,6 % и – 4,2 %); выведение и удержание пистолета в движении (131,4 % и 18,8 %); поражение мишени стоя а месте (50,0 % и 8,6 %); поражение мишени в движении (42,0 % и 0 %). Следует подчеркнуть, что в тесте «выведение и удержание пистолета на месте» в К-группе была зафиксирована отрицательная динамика (-4,2%), в то время как в Э-группе – 131,4 %, а в тесте « поражение мишени в движении» результаты курсантов соответствовали их исходному уровню в начале года (0 %), при этом курсанты Э-группы улучшили свои показатели на 42 %.

Таким образом, полученные в ходе исследования результаты свидетельствуют о том, что использование изометрических упражнений прикладной направленности в системе физической подготовки курсантов позволяет повысить уровень их физических качеств, а также приобрести навыки прицельной стрельбы не только из положения стоя, но и при передвижениях.

Список использованной литературы

1. Гачечеладзе, Я. В., Физическая подготовка стрелка / Я. В. Гачечеладзе. – М. : ФиС, 1986. – 384 с.
2. Жилина, М. Я. Методика тренировки стрелка – спортсмена / М. Я. Жилина. – М. : ДОСААФ, 1986. – 401 с.
3. Ворепо, В. Н. Развитие основных физических качеств. Сила. Изометрические упражнения: учеб. пособие / В. Н. Ворепо; М-во трансп. И коммуникаций Республики Беларусь, Белорус. Гос. ун-т трансп. – Гомель: БелГУТ, 2020. – 41 с.
4. Кубланов, М. М. Основы техники стрельбы / М. М. Кубланов, И. А. Зозулина. Воронеж, 2005. – 134 с.
5. Куделин, А. И. Мышечная модель выстрела / А. И. Куделин // Спортивное оружие. 2004. – № 12. – С. 66–69.
6. Нейджи, Г. Стрельба в ветер / Г. Нейджи // Калашников. – 2005. – №10. – С. 82–88.
7. Палехова, Е. С. Адаптация методов спорта высших достижений к стрелковой подготовке военнослужащих / Е. С. Палехова, О. В. Железнов // Теория и практика физ. Культуры, 2007. – № 4. – С. 47–48.

Е. В. Глебова, А. Л. Флёрко
г. Гродно, ГрГУ имени Я. Купалы

ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ ЕДИНОБОРСТВАМИ НА ФИЗИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Непонимание благоприятного воздействия физкультурной деятельности на состояние здоровья, невысокая мотивация к занятиям физической культурой, неразвитость навыков самоконтроля и во многом неадекватное восприятие состояния собственного организма приводят к формальному отношению учащихся к своему здоровью, его сохранению и укреплению [3]. В связи с этим перед системой физического воспитания ставится задача обоснования содержания, средств и методов, способствующих эффективному формированию готовности учащихся к берегающей здоровье физкультурной деятельности, и повышения двигательной активности как ведущих факторов физического воспитания оздоровительной направленности [1, 2].

В настоящее время отмечается повышение интереса молодежи к различным видам спортивных единоборств, в частности, каратэ, получившем развитие в нашей стране сравнительно недавно и до сих пор не имеющего достаточного программно-методического обеспечения, что не позволяет всем желающим заниматься этим мужественным видом спорта и поэтому требует отдельного изучения.

Актуальность темы исследования обусловлена наличием существенного противоречия между повышающейся ролью берегающей здоровье физкультурной деятельности на занятиях спортивными единоборствами и низким уровнем ее сформированности у учащихся школ.

Целью исследования явилось обоснование эффективности влияния занятий в школьных секциях по каратэ на физическое состояние детей среднего школьного возраста.

Методика исследования. Для организации исследования и решения поставленных задач в работе применялись следующие методы исследования: анализ литературных источников; контрольные испытания; педагогический эксперимент; методы математической статистики. Исследование было проведено среди детей среднего школьного возраста школьной секции по каратэ.

В начале исследования изучалась литература, проводился анализ основных упражнений и приемов, применяемых в учебно-тренировочном процессе по каратэ. В исследовании приняли участие мальчики 13-14 лет (48 мальчика). Были сформированы экспериментальная (ЭГ) (24 мальчика) и контрольная (КГ) (24 мальчика) группы.

На время исследования были отобраны эффективные упражнения и приемы каратэ, в которые входили: специальные комплексы упражнений, способствующие повышению уровня физического состояния у детей 13-14 лет.

В период проведения исследования в соответствии со школьной программой проводились занятия по единоборствам (в ЭГ). Оценка влияния занятий каратэ на организм детей 13-14 лет ЭГ осуществлялась при помощи сравнения показателей физической работоспособности и подготовленности испытуемых: занимающихся только на уроках физической культуры (КГ); каратэ на секционных занятиях (ЭГ).

Исходя из этого, в начале и конце исследования нами определялся уровень физической работоспособности и подготовленности в представленных группах детей. Предложенные детям тесты предлагались в начале и конце исследования.

Число проведения уроков физической культуры в опытных группах составляло 2 занятия в неделю. Отличительной чертой данных занятий явилась направленность занятий для более объективного обоснования эффективности влияния различных занятий каратэ на организм детей 13-14 лет.

Секционные занятия в ЭГ (в группе начальной подготовки) проводились два раза в неделю (понедельник, среда) и занимали около 50% основной части тренировочного занятия. Оставшееся время дети занимались технической подготовкой, изучая различные элементы и приемы каратэ. Специальные упражнения и приемы предлагались учащимся, как в зале, так и на улице.

Для сравнения была сформирована КГ, которая занималась в параллельном классе. Дети контрольной группы занимались по программе физической культуры для школы.

Результаты исследования. До исследования по показателям физической подготовленности была выявлена преимущественная однородность опытных групп между собой. Достоверные различия наблюдались лишь в показателе PWC_{170} , кгм/мин/кг, где превалировала контрольная группа ($p < 0,05$). Также была определена однородность и между ЭГ и КГ за исключением показателя силы и веса, где различия оказались достаточно значимыми ($p < 0,05$) и превалировала ЭГ (табл. 1, 2).

За время исследования по показателям физической подготовленности произошли определенные изменения. Показатель активной гибкости (наклон вперед) претерпел в процессе исследования положительную динамику в КГ и ЭГ. Прирост данного показателя в КГ составил 10% ($p > 0,05$), а в ЭГ – 43,8% при $p < 0,05$.

По показателю координационных способностей (челночный бег 4x9 м) достоверно значимый прирост не был получен в КГ. Так в ЭГ, где он составил 2,3% ($p < 0,05$), а в КГ – 0,6% ($p > 0,05$) (табл. 1 и 2).

Таблица 1 – Состояние физической подготовленности и работоспособности детей 13–14 лет занимающихся в секции каратэ (ЭГ)

Показатели	Математико-статистические значения					
	В начале		В конце		t	p
	X ₁	σ ₁	X ₂	σ ₂		
Наклон вперед, см	3,58	5,06	6,50	4,46	-2,12	<0,05
Подтягивание в висе, кол-во раз	6,00	2,09	9,17	2,24	-2,47	<0,05
Челночный бег 4х9 м, сек	11,48	0,58	11,20	0,38	2,02	<0,05
Прыжок в длину с места, см	161,50	6,06	168,83	6,72	-2,97	<0,05
Бег 6 минут, м	1188,33	112,14	1351,67	74,58	-2,54	<0,05
PWC ₁₇₀ , кгм/мин	677,35	135,09	752,76	112,44	-2,10	<0,05
PWC ₁₇₀ , кгм/мин/кг	14,64	1,68	15,98	1,18	-2,39	<0,05
МПК	2,68	0,24	2,81	0,20	-2,10	<0,05

Таблица 2 – Состояние физической подготовленности и работоспособности детей 13–14 лет занимающихся на уроках физической культуры (КГ)

Показатели	Математико-статистические значения					
	В начале		В конце		t	p
	X ₁	σ ₁	X ₂	σ ₂		
Наклон вперед, см	6,00	7,34	6,67	6,22	-0,34	>0,05
Подтягивание в висе, кол-во раз	7,33	1,83	7,83	1,86	-0,94	>0,05
Челночный бег 4х9 м, сек	11,43	0,43	11,35	0,38	0,63	>0,05
Прыжок в длину с места, см	165,00	9,68	167,92	9,66	-1,04	>0,05
Бег 6 минут, м	1254,58	181,37	1295,67	171,25	-0,81	>0,05
PWC ₁₇₀ , кгм/мин	636,21	62,50	668,35	52,10	-1,94	>0,05
PWC ₁₇₀ , кгм/мин/кг	15,13	0,95	15,48	0,82	-1,37	>0,05
МПК	2,60	0,12	2,66	0,10	-1,89	>0,05

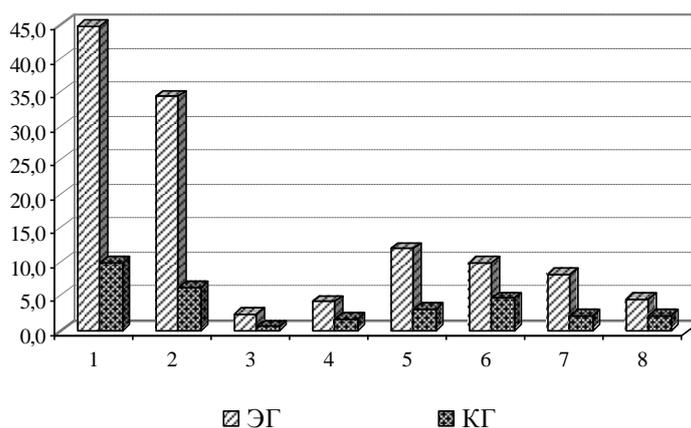


Рисунок 1 – Изменение (в %) физической подготовленности и работоспособности детей 13–14 лет опытных групп (ЭГ и КГ)

Примечание: 1 – наклон вперед, см; 2–подтягивание в висе, кол-во раз; 3–челночный бег 4×9 м, сек; 4–прыжок в длину с места, см; 5–бег 6 минут, м; 6–PWC₁₇₀, кгм/мин; 7–PWC₁₇₀, кгм/мин/кг; 8–МПК.

При исследовании силовых способностей (подтягивание в висе) наблюдалась положительная динамика во всех опытных группах мальчиков. Так, в КГ прирост составил 6,3% ($p>0,05$), в то время как в ЭГ показала достоверно значимый прирост по данному показателю (34,5% при $p<0,05$).

По показателю скоростно-силовых способностей (прыжок в длину с места) в опытных группах наблюдался прирост. Однако в КГ прирост был не достоверен ($p>0,05$) и составил 1,6% а в ЭГ - 4,2% ($p<0,05$), что говорит о том, что специальные упражнения в каратэ оказывают положительное влияние на развитие скоростно-силовых способностей у мальчиков.

В показателе общей выносливости (6-минутный бег) достоверно значимый прирост наблюдался в ЭГ – 12% ($p<0,05$), в то время как в КГ прирост составил 3,1% ($p>0,05$) (табл. 1, 2).

ЭГ (подтягивание в висе, прыжок в длину с места, бег 6 минут ($p<0,05$)) по всем показателям физической подготовленности превысила данные, полученные в КГ.

Полученные результаты и их анализ показал, что за время основного исследования в ЭГ наблюдался достоверно значимый прирост в показателе физической работоспособности по сравнению с КГ, где достоверно значимых изменений не наблюдалось.

Так прирост в ЭГ по показателю PWC_{170} кгм/мин/кг составил 8,3% ($p<0,05$), в то время как в КГ – 2,2% ($p>0,05$). Достоверно значимые изменения наблюдались в ЭГ и в показателе ЧСС нагрузки – 4,7% ($p<0,05$).

Следует отметить, что по показателю МПК за время проведения исследования не наблюдалось достоверно значимых изменений. Однако прирост в ЭГ был больше (4,5%), чем в КГ (2,2%) ($p>0,05$).

Заключение. Таким образом, следует отметить положительное влияние секционных занятий каратэ в группах начальной подготовки на повышение физического состояния у детей 13-14 лет. Наблюдаемые положительные изменения, очевидно, связаны с тем, что учащимся экспериментальной группы были предоставлены достаточно хорошие и эффективные упражнения с элементами каратэ. В дальнейшем рациональное использование и подбор специальных упражнений и приемов каратэ, используемых в секции в группе начальной подготовки, способствовали повышению физического состояния у детей среднего школьного возраста.

Список использованной литературы

1. Гуков, Л. К. Спортивное единоборство / Л. К. Гуков. – Минск : Ураджай, 2000. – 303 с.
2. Долин, А. А. Кэмпо – традиция воинских искусств / А. А. Долин, Г. В. Попов. – М. : Наука, 1995. – 385 с.
3. Карпман, В. Л. Тестирование в спортивной медицине / В. Л. Карпман, З. Б. Белоцерковский, И. А. Гудков. – М. : Физкультура и спорт, 1988. – 208 с.

*И. В. Григоревич, Е. П. Капитонова, Г. В. Поляков, А. Ф. Салыциц
г. Минск, БГПУ имени М. Танка*

ОЦЕНКА УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ КАЧЕСТВОМ ПРЕПОДАВАНИЯ ПРЕДМЕТА «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» В БГПУ

Целью учебной дисциплины «Физическая культура» в учреждении высшего образования является формирование социально-личностных компетенций студентов, обеспечивающих целевое использование соответствующих средств физической культуры и спорта для сохранения, укрепления здоровья и подготовки к профессиональной деятельности.

Для реализации обозначенной выше цели предполагается решение следующих задач:

- понимание и принятие студентом социальной роли и ценностей физической культуры в профессионально-личностном формировании будущего специалиста;

- овладение знаниями научно-биологических, методических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;

- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и видами спорта;

- использование средств физической культуры и спорта для профилактики заболеваний, психического благополучия, развития и совершенствования качеств и свойств личности;

- овладение опытом активной физкультурно-спортивной деятельности по освоению ценностей физической культуры [1].

Исходя из этого, важно было выяснить удовлетворенность студентов БГПУ качеством преподавания предмета «Физическая культура».

Цель исследования. Определить удовлетворенность студентов вуза предметом на основании критериев системы менеджмента качества, разработанных в университете.

Методы и организация исследования. Применялись следующие методы: анализ научно-методической литературы и анкетирование. Анкетирование было проведено в Белорусском государственном педагогическом университете на факультете естествознания, в котором приняли участие 280 студентов 1–3 курсов. В том числе: 1 курса - 85 чел., 2 курса - 103 чел., 3 курса - 92 чел., что в процентах составляет соответственно: 87,6%, 85,8%, 79,3%.

Студенты должны были оценить следующие показатели: 1. Качество проведения практических занятий по дисциплине. 2. Качество взаимодействия преподавателя с аудиторией. 3. Культуру педагогического общения преподавателя. 4. Организацию дистанционного доступа к методическим материалам по дисциплине. 5. Качество учебно-методических материалов. 6. Качество организации самостоятельной учебной деятельности. 7. Проведение консультаций по учебной дисциплине, в том числе в дистанционном формате

(качество, периодичность). 8.Объективность подхода преподавателя к оценке уровня знаний и умений студентов. 9. Необходимость изучения данной дисциплины для будущей профессиональной деятельности.

Анкетированные присваивали каждому из перечисленных оценочных показателей соответствующий балл из пяти возможных, то есть определяли так называемый достигнутый уровень удовлетворенности, отражающий степень реализации того или иного фактора. При этом оценочному показателю, который удовлетворяет всем требованиям, приписывался наибольший балл (5), всем остальным – баллы в порядке уменьшения достигнутого уровня до 1. Применялась следующая система начисления баллов: 5 баллов – полностью удовлетворен (требования выполняются в полном объеме без замечаний); 4 балла – в основном удовлетворен (требования выполняются, но имеются не существенные замечания); 3 балла – частично удовлетворен (требования частично выполняются); 1, 2 балла – полностью не удовлетворен (требования не выполняются).

Качество проведения практических занятий по дисциплине «Физическая культура» студенты 1 курса оценили на 4,6 балла, 2 курса - на 4,4 балла и 3 курса - на 4,5 балла (рисунок 1).

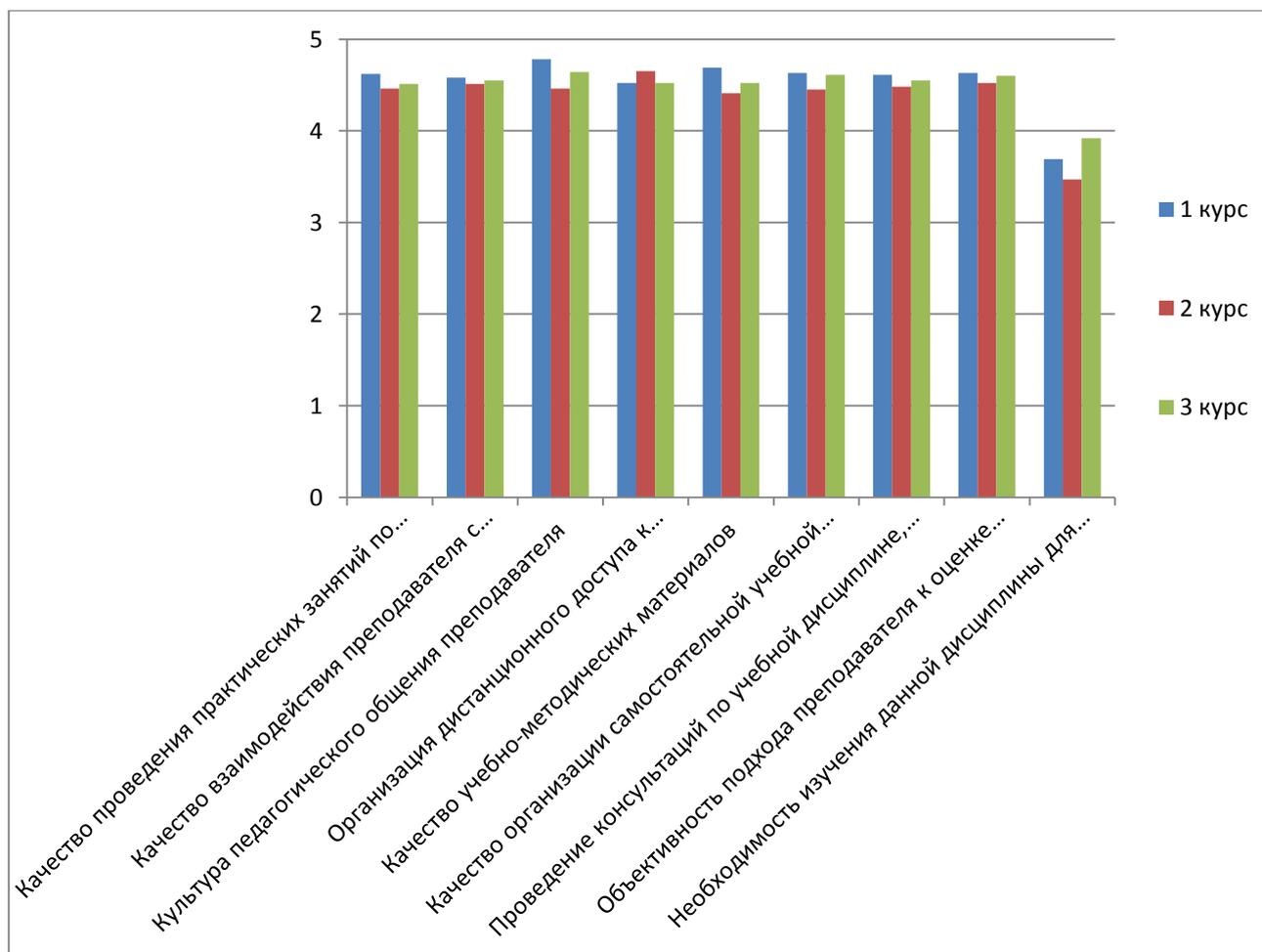


Рисунок 1 – Оценки удовлетворенности качеством преподавания предмета «Физическая культура»

Качество взаимодействия преподавателя с аудиторией студенты 1 курса оценили на 4,6 балла, 2-го – на 4,5 балла и 3-го – на 4,5 балла.

Культуру педагогического общения преподавателя студенты 1 курса оценили на 4,8 балла, 2 – на 4,5 балла и 3 – на 4,6 балла.

Организацию дистанционного доступа к методическим материалам по дисциплине студенты 1 курса оценили на 4,5 балла, 2 – на 4,7 балла и 3 – на 4,5 балла.

Качество учебно-методических материалов студенты 1 курса оценили на 4,7 балла, 2 – на 4,4 балла и 3 – на 4,5 балла.

Качество организации самостоятельной учебной деятельности студенты 1 курса оценили на 4,6 балла, 2 – на 4,4 балла и 3 – на 4,6 балла.

Проведение консультаций по учебной дисциплине, в том числе в дистанционном формате (качество, периодичность) студенты 1 курса оценили на 4,6 балла, 2 – на 4,5 балла и 3 – на 4,6 балла.

Объективность подхода преподавателя к оценке уровня знаний и умений студентов студенты 1 курса оценили на 4,6 балла, 2 – на 4,5 балла и 3 – на 4,6 балла.

Необходимость изучения данной дисциплины для будущей профессиональной деятельности студенты 1 курса оценили на 3,7 балла, 2 – на 3,5 балла и 3 – на 3,9 балла. Только этот показатель студентами трех курсов был оценен ниже 4 баллов. Это можно объяснить недопониманием роли предмета «Физическая культура», который имеет целесообразную двигательную деятельность в форме физических упражнений, позволяющих эффективно формировать необходимые умения и навыки, физические способности, оптимизировать состояние здоровья и работоспособность.

Таким образом, на основе результатов проведенного исследования можно сделать следующие выводы:

1. По восьми показателям качество образовательной услуги оценивается как «отличное» (требования выполняются в полном объеме, без замечаний) и «хорошее» (требования выполняются, но имеются не существенные замечания) в соответствии с системой менеджмента качества вуза.

2. По одному из показателей требования выполняются частично.

3. На основании анализа этих данных на кафедре физического воспитания и спорта разрабатываются предупреждающие и корректирующие действия и мероприятия по повышению удовлетворенности студентов предметом «Физическая культура».

4. Физическая культура выступает как интегральное качество личности, как условие и предпосылка эффективной учебно-профессиональной деятельности, как обобщенный показатель профессиональной культуры будущего специалиста и как цель саморазвития и самосовершенствования.

Список использованной литературы

1. Физическая культура. Типовая учебная программа для высших учебных заведений / В. А. Коледа [и др.] – Минск : РИВШ, 2017. – 33 с.

Е. А. Гулевич, В. В. Химаков

г. Гомель, ГГУ имени Ф. Скорины

АСПЕКТЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ЛЮДЕЙ О ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТЕ

Ни для кого не секрет, что человек с его сложным анатомическим строением, физиологическими и психическими особенностями представляет собой высший этап эволюции органического мира. Его организм представляет собой сложную биологическую систему, состоящую из отдельных органов, выполняющих свойственные им функции. При этом принято выделять группы органов, выполняющих совместно общие функции - системы органов. По своей сути все органы и системы организма человека находятся в тесной и непосредственной взаимосвязи. Использование одного органа обязательно влечет за собой использование других органов.

Нельзя представить себе организм человека как набор отдельных органов, выполняющих свои собственные функции и не подвергающихся влиянию соседних. Наш организм представляет собой единое целое. Все органы и их назначения взаимосвязаны. Организм – биологическая система, состоящая из взаимосвязанных и соподчинённых элементов, взаимоотношения которых и особенности их строения подчинены их функционированию как единого целого. Кроме того, систематическая мышечная деятельность повышает психическую, умственную и эмоциональную устойчивость организма при длительной напряженной умственной или физической работе, а также, в целом, благоприятно воздействует на здоровье. Каждый орган, система органов и организм в целом под влиянием направленной физической тренировки заметно повышают показатели работоспособности, физического резерва.

Именно такие, выше перечисленные, аспекты медико-биологического развития человека должны стимулировать развитие подростка. То есть каждый должен осознавать, что занятие физической культурой и спортом это в первую очередь в его собственных интересах, а лишь затем в интересах общества и других лиц. Но, как показывает практика, эти знания о работе человеческого организма, известные, хоть и на другом уровне, человечеству с древних времён, лишь порождают перед ответственными людьми вопросы о психолого-педагогическом обеспечении физической культуры и спорта, в том числе и в среде студенческой молодёжи.

Каждые несколько лет человечество делает всё новый шаг вперёд. Наука, медицина, промышленность – все эти отрасли совершают огромные прорывы. Мы слышим о создании новых приборов, техники, различной аппаратуры и медицинских добавок. Всё это серьёзно влияет на нашу психику. Поэтому необходимо серьёзно рассмотреть те основополагающие аспекты, которые формируют представления о физической культуре среди молодёжи.

На протяжении всей своей истории человечество стремилось к долгой и здоровой жизни. Этим занимались и занимаются мистики и экстрасенсы,

обещающие создание философского камня, а также различные учёные, которые за последнее столетие достигли небывалых вершин в понимании человека и способов продления нашей жизни. На их фоне всё тише звучат заявления различных спортсменов и тренеров о таком важном элементе повседневной жизни как спорт. Ведь, действительно, возникает вопрос: зачем ежедневно трудиться, затрачивать массу энергии и времени, если учёные и мистики предлагают то же самое, но быстро и без нашего непосредственного труда?

Особое воздействие данные аспекты оказывают на молодёжь, ведь в нашем возрасте так соблазнительно получить всё и сразу, без изматывающих тренировок и соревнований, без диет и каких-либо ограничений.

Безусловно, такая точка зрения может существовать, но не стоит забывать, что:

1) учёные, которым в отличие от мистиков можно чаще всего доверять, в большинстве своём не дают панацею прямо сейчас, а обещают добиться этого через десять и более лет;

2) услуги как тех, так и других, не дешёвые, поэтому не каждый сможет оценить на себе их чудесное воздействие;

3) у нас нет хорошо устоявшейся практики и примеров массового использования даже тех технологий, что уже существуют.

Кроме того, важным фактором, влияющим на мнение населения, являются работы современных врачей. Они утверждают, что Дефицит двигательной активности и стрессы в современных условиях развития общества являются важнейшими причинами тех негативных изменений в состоянии здоровья населения, которые наблюдаются сегодня во всех экономически развитых странах. Гиподинамия и нервные перегрузки не только ослабляют сопротивляемость организма человека, но и служат причиной тяжёлых патологических явлений, в значительной мере обуславливая рост сердечно-сосудистых, желудочно-кишечных, психических и других «болезней века». Медики в этой связи единодушно указывают на развитие физической культуры как одного из основных направлений профилактической работы.

Другим серьёзным психологическим аспектом были и остаются рассказы и примеры самих спортсменов и их тренеров, которые на собственном примере показывают те результаты и достижения, к которым нужно стремиться. Для нас же важно указать молодёжи на то, что они добились данных результатов в первую очередь из-за своей выдержки, целеустремлённости и приверженности здоровому образу жизни (ЗОЖ). То есть всего того, что и составляет правильные представления о физической культуре, которая состоит не только и не столько из чрезмерного развития мускулатуры, сколько из ценностей, норм и знаний, создаваемых и используемых обществом в целях физического и интеллектуального развития способностей человека, совершенствования его двигательной активности и формирования здорового образа жизни.

Несомненно, лидирующее место в социальной жизни, в культуре современного общества занимает олимпийское движение. Олимпизм - социально-культурное явление, оказывающее влияние на общечеловеческие

морально-этические ценности в мировом масштабе. Так, например, на XXXI Олимпийских играх в Рио-де-Жанейро участвовало 207 стран мира [1].

Олимпийские игры – лучшее, на данный момент, средство для пропаганды и утверждения таких общечеловеческих ценностей, как мир, здоровый образ жизни, укрепление семьи, преодоление сословных, расовых различий. По мере развития олимпийского движения спортивные успехи становились показателем национального престижа.

Давайте, так же, посмотрим, как формируется здоровый образ жизни и как его можно формировать в четырех основных сферах жизнедеятельности человека:

1. Трудовой – при рассмотрении формирования ЗОЖ среди молодёжи, и в частности студентов, можно говорить о достаточно объёмной физическо-спортивной нагрузке на эти группы населения, в том числе используя принудительный характер. Да, в данной сфере культивирование ЗОЖ имеет наибольший размах и конкретный результат, но всё же результат был бы лучше, если бы усилились не нормативы, необходимые для сдачи, а убеждение молодёжи в необходимости постоянно придерживаться ЗОЖ, так как нормативами можно добиться сиюминутных результатов, но не длительного следования нормам ЗОЖ.

2. Общественной – в этой сфере большую роль играет телевидение. Именно благодаря ему мы можем увидеть истории великих спортсменов, которые невероятным трудом привели своё тело к прекрасному состоянию. Именно истории таких спортсменов стоит транслировать по телевидению для формирования ЗОЖ. Ведь в нашем возрасте так важно видеть и иметь идеалы, к которым стоит стремиться. Хотя нельзя и отрицать тот факт, что допинг скандалы часто подрывают нашу веру в спортсменов, поэтому борьба с допингом будет помогать ещё и формированию здорового образа жизни.

3. Семейно-бытовой – в этой сфере важнейшую роль имеет личный пример родителей и их отношение к ЗОЖ. В этой сфере государство не может непосредственно влиять на людей, но вполне может влиять на их родителей во всех остальных сферах.

4. Досуговой – для этой сферы, также как и для общественной, важно не только телевидение, но и конкретная деятельность государства по обеспечению соответственной материальной базы, а именно, создание дворцов спорта, стадионов, катков, судходных каналов и других спортивно-культурных комплексов. То есть формирование среди молодёжи уверенности, что в свободное время необходимо заниматься спортом и проводить время на свежем воздухе. В этой сфере важную роль играет государство и его политика. Расценивая же психологический аспект, по нашему мнению, можно с уверенностью сказать, что если государство сможет добиться восприятия спорта среди молодёжи как добровольного способа проведения досуга, то и результат будет намного больше, чем от воздействия на трудовую сферу.

Таким образом, любое государство старается достаточно активно формировать здоровый образ жизни среди молодёжи, в частности студентов.

Ведь несмотря ни на что, физическая культура была и остаётся основным способом сохранения нашей долгой и активной жизни. Нельзя не отметить достаточно существенные результаты на этом поприще, но это не предел. Стоит более активно продвигать культуру ЗОЖ по телевидению и интернету, более активно общаться и показывать реальные достижения спорта не только молодёжи, но и всему населению. Серьёзным подспорьем в данной сфере будут знаковые достижения спортсменов и команд, новые мировые рекорды.

Список использованной литературы

1. Летние Олимпийские игры 2016 // Wikipedia [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Летние_Олимпийские_игры_2016 – Дата доступа: 28.03.2021.
2. Бельченко, Л. А. Физиология человека. Организм как целое : учебно-методический комплекс / Л. А. Бельченко, В. А. Лавриненко. – Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2017. – 232 с.

О. В. Зайцева, П. А. Абрамович
г. Минск, БГУКИ

ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ НА ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОВ

Здоровье – это главная потребность человека, от которой зависит его способность к труду и гармоничное существование. Основным способом поддержания физического здоровья является ведение здорового образа жизни. В век технологий частой является ситуация, когда человек проводит основную часть дня в сидячем положении, вследствие чего возникает недостаток физической активности. Его можно восполнить искусственно, создавая себе физические нагрузки: к примеру, посещать спортзал либо занятия физической культурой в университете.

Однако наличие физического здоровья не определяет здоровье человека в целом. В связи с ростом количества людей, страдающих психическими расстройствами различного происхождения, на первый план выходит проблема психического здоровья. Эту проблему призваны решать соответствующие специалисты: психологи и психотерапевты. Физические нагрузки также могут выступать в качестве индивидуального способа саморегуляции, борьбы с психоэмоциональным выгоранием, особенно для студентов, имеющих плотный график учебы и не всегда способных в обычное время справляться с эмоционально напряженными ситуациями.

Объект исследования: занятия физической культуры в учреждении высшего образования.

Цель исследования: выявление зависимости между занятиями студентов физической культурой и изменениями в их психоэмоциональном состоянии.

Гипотеза: занятия физической культурой способствуют преодолению проблемы психоэмоционального выгорания, часто возникающего у студентов от долгой напряженной учебы, и тем самым способствуют улучшению общего психоэмоционального состояния.

Задачи исследования:

1. Определить сущность понятий «психическое здоровье», «психоэмоциональное выгорание» и выявить его причины.
2. Раскрыть механизм влияния занятий физической культурой в вузе на психоэмоциональное состояние студентов.
3. Обозначить возможные способы модернизации занятий физической культурой для увеличения положительного влияния на психоэмоциональное состояние студентов.

Можно выделить три вида здоровья: физическое здоровье — это естественное состояние организма, при котором нормально функционируют все его органов и системы; нравственное здоровье зависит от тех моральных принципов, определяющих жизнь человека в обществе: сознательное отношение к труду, стремление овладеть сокровищами культуры; психическое здоровье определяется состоянием головного мозга, качеством мышления, развитостью процессов внимания и памяти, степенью эмоциональной устойчивости, развитием волевых качеств [3].

Некоторые ученые выделяют такой термин, как психоэмоциональное здоровье, объединяющий в себе психическое и эмоциональное здоровье. Эмоциональное здоровье определяется как состояние благополучия, позволяющее человеку гармонично функционировать в обществе, соответствовать требованиям повседневной жизни [2].

Напряженная работа без перерыва, в частности учеба в университете, в современных условиях часто является причиной психоэмоционального выгорания — эмоционального срыва, возникающего вследствие накопления отрицательных эмоций без их должного высвобождения. Его часто считают «профессиональной болезнью», присущей тем, кто работает в сфере «человек — человек»: медицинским и социальным работникам, священнослужителям и психологам, сотрудникам отделов опеки и т.п. Студенты также находятся в группе риска, поскольку они постоянно взаимодействуют друг с другом и с преподавателями. Симптомы психоэмоционального выгорания — эмоциональное и умственное истощение, снижение удовлетворения от выполняемой работы и физическим утомлением. Постоянное общение с людьми может стать прямой причиной выгорания из-за необходимости проявления при общении различных эмоций, не совпадающих с внутренним эмоциональным состоянием.

Физические упражнения в умеренном количестве оказывают положительное влияние на физиологические процессы в организме через нервный и гуморальный механизмы. Мышечная деятельность повышает тонус центральной системы, регулирует функцию внутренних органов, особенно системы кровообращения и дыхания. Физические нагрузки способствуют

формированию волевых, нравственных, психических качеств, которые становятся постоянными чертами личности. К таким качествам относятся дисциплинированность, трудолюбие, ответственность за результаты своего труда, решительность, настойчивость, выдержка и самообладание [1]. Во время занятий физической культурой происходит повышение устойчивости к стрессовым ситуациям и психоэмоциональному выгоранию в целом.

Утомление – состояние истощения организма, возникающее в результате напряжённой работы из-за недостаточной скорости протекания процессов восстановления [4]. Оно выражается в общем снижении работоспособности, хронической усталости, нарушении координации. Утомление возникает как предупреждение о перенапряжении организма.

Выделяют две фазы протекания утомления: компенсированная и некомпенсированная. В первой фазе понижение работоспособности может ощущаться незначительно, поскольку усталость одной системы организма компенсируется усиленной работой других. Некомпенсированная фаза начинается тогда, когда организм уже не в состоянии поддерживать прежнюю интенсивность работы и подключение резервных систем уже не влияет на увеличение интенсивности. Состояние постоянного напряжения организма студента возникает в период экзаменационной сессии.

Наиболее эффективным способом восстановления организма после утомления и переутомления является выполнение простейших физических упражнений, с помощью которых высвобождаются накопившиеся вследствие эмоционально-психического выгорания агрессивные эмоции, что благоприятно влияет на эмоциональное состояние [5].

Главным преимуществом получения полезной физической нагрузки студентами на занятиях физической культурой в университете является контроль за ходом занятий по стороны преподавателя, обеспечивающий как должный безопасный уровень загруженности упражнениями, наблюдение за текущим физическим состоянием, так и возможность оказания первой медицинской помощи в случае необходимости, выбор определенного комплекса упражнений по индивидуальным возможностям студента.

Современные учреждения высшего образования практикуют различные формы проведения занятий физической культуры и физической рекреации. К средствам физической культуры, помимо простых физических упражнений, можно отнести любую двигательную нагрузку: прогулки, пробежки, регулярные занятия в спортивном или тренажерном зале. На студентов благоприятно влияет малая и средняя физическая нагрузка с применением кругового и равномерного методов тренировки.

Важным условием восстановления эмоционально-психического состояния является частая смена вида деятельности, что обусловлено некоторыми принципами: целостностью, системностью, учётом процесса формирования человеческих способностей, ориентация на возможности и интересы студента.

Одним из вариантов модернизации занятий физической культуры, соответствующих вышеотмеченным принципам, является предоставление

студентам возможности выбора вида физической активности на занятиях. На основе данной гипотезы, используя опыт МГПУ [5], был проведен эксперимент в УО «Белорусский государственный университет культуры и искусств». Студентам был предложен выбор вида спорта или системы физических упражнений, расписания практических занятий. В результате были выбраны йога, фитнес, настольный теннис, чирлидинг, атлетическая гимнастика, волейбол, танцы. Затем студентам из экспериментальной и контрольной групп было предложено оценить с помощью баллов своё состояние до занятий и после по трём критериям: самочувствие, активность и настроение. В результате эксперимента по всем трём критериям в экспериментальной группе был обнаружен прирост баллов в сравнении с контрольной группой. Студенты оценивали своё состояние по 10-ти бальной системе перед началом занятия и по итогу занятия в течение всего периода обучения. Прирост баллов по самочувствию в экспериментальной группе составил 3,8 балл, в контрольной – 1; по активности: 3,4 – в экспериментальной, 0,75 – в контрольной; по настроению: 1,9 – в экспериментальной, 0,9 – в контрольной. Кроме того, посещаемость занятий в экспериментальной группе составила 75,3% за весь учебный год, а в контрольной – всего 54,8%.

Эксперимент позволяет сделать вывод, что возможность самостоятельного выбора физической активности студентами на занятиях физической культуры в учреждениях высшего образования способствует улучшению эффективности занятий в аспекте нормализации психоэмоционального состояния студентов, повышает интерес студентов к занятиям физической культурой в целом.

Выводы. Занятия физической культуры как контролируемый вид физических нагрузок способствуют преодолению психоэмоциональных проблем студентов, возникающих в связи с напряженной работой и постоянным социальным взаимодействием, а также способствуют улучшению общего физического состояния организма.

Усовершенствовать занятия физической культуры в учреждении высшего образования представляется возможным с помощью предоставления студенту выбора желаемой физической активности, что положительно сказывается на самочувствии и настроении занимающихся.

Список использованной литературы

1. Бичев, В. Г. Влияние физических нагрузок на эмоциональное состояние студента / В. Г. Бичев // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2019. – № 8 (1). – С. 51–53.
2. Глобенко, Р. Р. Влияние качества физической рекреации студентов на уровень их физического развития и психоэмоционального состояния / Р. Р. Глобенко // Наука и образование сегодня. – 2016. – № 9 (10). – С. 81–84.
3. Колесник, Ю. А. Использование средств физической культуры с целью улучшения психоэмоционального состояния, повышения работоспособности / Ю. А. Колесник // Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports. – 2009. – № 5. – С. 124–128.

4. Лысенко, А. В. Оценка влияния физической нагрузки на выраженность тревожно-депрессивных состояний / А. В. Лысенко, [и др.] // Ученые записки университета Лесгафта. – 2014. – № 11 (117). – С. 218–224.

5. Постольник, Ю. А. Изменение эмоционального состояния студентов на основе модернизации процесса физического воспитания в высшем учебном заведении / Ю. А. Постольник, Ю. А. Бубенцова, Ю. Б. Кашенков // Евразийский Союз Ученых. – 2020. – №21 (71). – С. 26–29

Д. А. Зубова, А. Л. Флёрко

г. Гродно, ГрГУ имени Я. Купалы

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ФИЗИЧЕСКОГО И ТРУДОВОГО ВОСПИТАНИЯ НА ОСНОВЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТАРШЕКЛАССНИКОВ

Для большинства людей занимающихся умственным, физическим трудом, характерны нервно-эмоциональные перегрузки, это является основной причиной снижения работоспособности и высокой заболеваемости среди них. Следует подчеркнуть, что в современных условиях в профилактике болезней, укреплении здоровья и повышении работоспособности лиц данного профиля первостепенную роль играет совершенствование взаимосвязи физического и трудового воспитания, посредством рационального использования средств и методов профессионально-прикладной физической подготовки. Особенно данной проблеме мало внимания уделяется в общеобразовательных школах у учащихся старших классов.

Главной целью профессионально-прикладной физической подготовки учащихся старших классов является достижение ими психофизической и профессиональной подготовленности к будущей трудовой деятельности. В последнее время наблюдается снижение уровня физической подготовленности у старшеклассников. Многочисленный ряд факторов оказывает влияние на этот процесс. Корнем проблемы является отсутствие комплексной программы взаимосвязи физического и трудового воспитания старших классов.

Цель исследования – совершенствование взаимосвязи физического и трудового воспитания на основе реализации разработанной программы профессионально-прикладной физической подготовки учащихся старших классов (11-й класс) к трудовой деятельности.

Методика исследования. В процессе работы над темой исследования была проанализирована и обобщена научно-методическая литература по проблеме выявления взаимосвязи физического и трудового воспитания, профессионально-прикладной физической подготовки будущих специалистов к трудовой деятельности.

Для изучения индивидуальных особенностей и склонностей к различным типам профессиональных занятий нами был использован дифференциально-диагностический опросник (ДДО) Е.А. Климова [1].

В работе нами были использованы следующие контрольные испытания (тесты): общей выносливости (бег 1500 м (мальчики), 1100 м (девочки) (сек)), гибкости (глубина наклона (см)), скоростно-силовых способностей (прыжок в длину с места (см)), координационных способностей (челночный бег 4х9 м (сек)), силовых способностей (подтягивание в висе на перекладине (юноши) (кол-во раз), динамометрия левой (правой) кисти (кг), поднятие туловища из положения лежа на спине (девушки) (кол-во раз)). Полученные результаты в процессе исследования, были подвергнуты математико-статистической обработке.

Эффективность использования предложенной программы взаимодействия физического и трудового воспитания (профессионально-прикладной физической подготовки) у учащихся 11-х классов определялась с помощью параллельного эксперимента.

Экспериментальная программа строилась в соответствии с изучением профессиональной направленности, а также с учетом физической подготовленности учащихся 11-х классов.

Полученные результаты в процессе исследования, были подвергнуты математико-статистической обработке. Все полученные экспериментальные данные были обработаны на персональном компьютере. Программа расчетов позволила определить: среднее арифметическое значение (X); стандартное отклонение (σ); ошибку среднего арифметического значения (m); достоверность (p) различий [4].

Результаты исследования. Задача профессионально-прикладной физической подготовки, стоящая перед специалистами физического воспитания научить учащихся старших классов использовать необходимые средства физической культуры и спорта для повышения профессиональной физической подготовленности, обучения умению снятия психологического и нервного напряжения [2].

В старших классах проблема определения профессиональной направленности является достаточно актуальной и своевременной. Выбор профессии осуществляется на основе профессиональных интересов, которые проявляются в избирательном, эмоционально-окрашенном отношении учащихся к предпочитаемому виду профессии и стремлении больше узнать о нем. Активные и устойчивые интересы со временем перерастают в склонность, которая представляет собой стремление к занятию понравившимся видами деятельности.

Для диагностики склонности к различным видам профессиональной деятельности нами была предложена методика дифференциально-диагностического опросника (ДДО) [1].

Данная методика позволила выявить предпочтение учащимися 11-х классов того или иного типа профессии. Оказалось, что наиболее

предпочитаемыми являются профессии типа «Человек-Техника». Наименее предпочитаемыми профессиями среди юношей являются профессии типа «Человек-Художественный образ» и «Человек-Человек»; среди девушек – профессии типа «Человек-Знаковая система» (рис. 1).

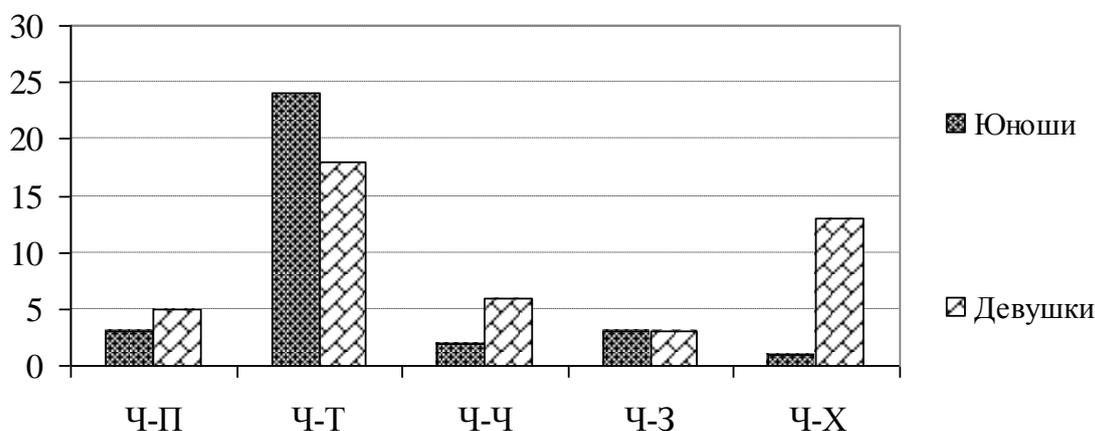


Рисунок 1 – Результаты диагностики склонности к различным видам профессиональной деятельности учащихся 11-х классов по методике дифференциально-диагностического опросника (ДДО)

Примечание: Ч-П – «Человек-Природа»; Ч-Т – «Человек-Техника»; Ч-Ч – «Человек-Человек»; Ч-З – «Человек-Знаковая система»; Ч-Х – «Человек-Художественный образ».

Таким образом, профессии типа «Человек-Техника» были выбраны в качестве основы для разработки программы занятий по профессионально-прикладной физической подготовке учащихся старших классов. С учетом данного типа профессии были сформированы экспериментальные и контрольные группы учащихся.

Анализ результатов исходного тестирования показателей физической подготовленности показал, что обследуемый контингент учащихся 11-х классов однороден в проявлении представленных двигательных качеств. Полученное распределение статистических характеристик позволяет делать вывод о нормальном распределении результатов по всем исследуемым показателям. Исходя из этого видно, что к началу исследования подошли равные по физической подготовленности учащиеся, что в дальнейшем должно обеспечить наиболее точные и обоснованные результаты исследования.

По большинству показателей физической подготовленности темпы прироста в экспериментальной группе (ЭГм) мальчиков значительно выше, чем контрольной группе (КГм) мальчиков. Такие же изменения наблюдались и в ЭГд и КГд девочек. Физическая подготовленность учащихся 11-классов претерпевала определенные изменения в зависимости от используемых средств и методов профессионально-прикладной физической подготовки. На протяжении всего исследования, изменения изучаемых показателей у детей

экспериментальных групп имели положительную динамику по сравнению с контрольными группами (таблица 1, 2, 3, 4).

Таблица 1 – Показатели физической подготовленности в экспериментальной группе мальчиков (ЭГм) до и после исследования

Показатели	Статистические величины до (1) и после (2) исследования						
	X ₁	X ₂	σ_1	σ_2	m ₁	m ₂	p (X ₁ -X ₂)
Подтягивание в висе	9,14	13,36	1,51	1,45	0,40	0,39	<0,01
Челночный бег 4x9 м	10,14	9,94	0,28	0,21	0,07	0,06	>0,05
Прыжок в длину с места	218,46	230,36	7,39	4,53	1,98	1,21	<0,01
Бег 1500 м	6,17	6,04	0,12	0,31	0,03	0,08	>0,05
Динамометрия/левая	43,14	51,07	3,18	2,73	0,85	0,73	<0,01
Динамометрия/правая	46,89	54,43	4,80	4,03	1,28	1,08	<0,01
Наклон вперед	12,14	14,16	3,91	1,89	1,05	0,51	>0,05

Таблица 2 – Показатели физической подготовленности в контрольной группе мальчиков (КГм) до и после исследования

Показатели	Статистические величины до (1) и после (2) исследования						
	X ₁	X ₂	σ_1	σ_2	m ₁	m ₂	p (X ₁ -X ₂)
Подтягивание в висе	9,60	12,50	1,17	1,65	0,37	0,52	<0,05
Челночный бег 4x9 м	10,05	9,92	0,13	0,12	0,04	0,04	>0,05
Прыжок в длину с места	219,65	223,50	3,26	3,84	1,03	1,21	>0,05
Бег 1500 м	6,16	6,14	0,06	0,06	0,02	0,02	>0,05
Динамометрия/левая	42,90	44,90	2,33	2,13	0,74	0,67	>0,05
Динамометрия/правая	49,40	51,00	2,12	2,31	0,67	0,73	>0,05
Наклон вперед	14,60	14,72	1,01	1,03	0,32	0,32	>0,05

Таблица 3 – Показатели физической подготовленности в экспериментальной группе девочек (ЭГд) до и после исследования

Показатели	Статистические величины до (1) и после (2) исследования						
	X ₁	X ₂	σ_1	σ_2	m ₁	m ₂	p (X ₁ -X ₂)
Поднимание туловища	33,09	41,82	2,17	2,14	0,65	0,64	<0,01
Челночный бег 4x9 м	11,77	11,61	0,22	0,23	0,07	0,07	>0,05
Прыжок в длину с места	174,27	187,18	2,87	2,32	0,86	0,70	<0,01
Бег 1100 м	5,62	5,60	0,19	0,23	0,06	0,07	>0,05
Динамометрия/левая	19,09	23,00	3,56	3,38	1,07	1,02	<0,05
Динамометрия/правая	20,82	24,64	3,84	3,11	1,16	0,94	>0,05
Наклон вперед	14,10	15,00	3,08	2,80	0,93	0,84	>0,05

Таблица 4 – Показатели физической подготовленности в контрольной группе девочек (КГд) до и после исследования

Показатели	Статистические величины до (1) и после (2) исследования						
	X ₁	X ₂	σ_1	σ_2	m ₁	m ₂	p (X ₁ -X ₂)
Поднимание туловища	34,43	36,71	2,64	1,80	1,00	0,68	>0,05
Челночный бег 4x9 м	11,83	11,62	0,13	0,20	0,05	0,08	>0,05
Прыжок в длину с места	174,71	178,00	2,43	2,45	0,92	0,93	>0,05
Бег 1100 м	5,53	5,50	0,04	0,03	0,01	0,01	>0,05
Динамометрия/левая	17,71	19,29	2,75	2,29	1,04	0,87	>0,05
Динамометрия/правая	19,71	20,71	3,35	3,04	1,27	1,15	>0,05
Наклон вперед	13,93	14,79	1,74	1,17	0,66	0,44	>0,05

За время исследования у мальчиков ЭГ были зафиксированы улучшения силовых способностей ($p < 0,01$); скоростно-силовых способностей ($p < 0,01$).

У девочек ЭГ достоверно значимый прирост показателей наблюдался в силовых способностях (поднимание туловища, кистевая динамометрия (левой) ($p < 0,05-0,01$)); скоростно-силовых способностях (прыжок в длину с места ($p < 0,01$)). В КГ мальчиков достоверно значимый прирост наблюдался в подтягивании в висе ($p < 0,05$) у девочек КГ группы достоверно значимого прироста не наблюдалось ни в одном из показателей физической подготовленности ($p > 0,05$).

Прирост показателей физической подготовленности мальчиков и девочек за время исследования представлен на рис. 2.

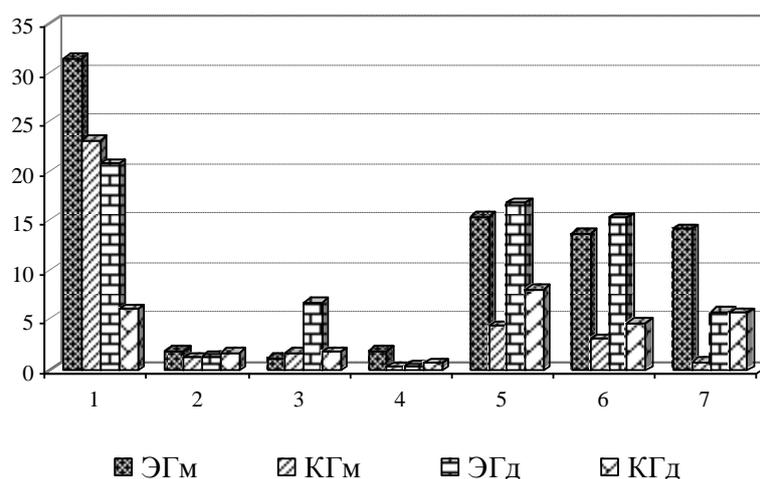


Рисунок 2 – Прирост показателей физической подготовленности за время исследования в опытных группах (%)

Примечание: 1 – поднимание туловища (девушки), подтягивание в висе (юноши); 2 – челночный бег 4×9 м; 3 – прыжок в длину с места; 4 – бег 1100 м (девушки), 1500 м (юноши); 5 – динамометрия (левая); 6 – динамометрия (правая); 7 – наклон вперед.

Заключение. Таким образом, наблюдаемые положительные изменения, очевидно, связаны с тем, что учащимся 11-х классов был предоставлен достаточный уровень двигательной деятельности на занятиях в профессионально-прикладной физической подготовке. Грамотное использование основных средств и методов разработанной программы профессионально-прикладной физической подготовки учащихся 11-х классов, позволило повысить их уровень физической подготовленности и подготовить их к предстоящей трудовой, учебной деятельности.

Список использованной литературы

1. Ахмеджанов, Э. Р. Психологические тесты / Э. Р. Ахмеджанов. – М. : Лист, 1996. – 320 с.
2. Барчуков, И. С. Физическая культура / И. С. Барчуков. – М.: Academia, 2017. – 304 с.
3. Гришина, Ю. И. Общая физическая подготовка. Знать и уметь: учебное пособие / Ю. И. Гришина. – Изд. 4-е. – Ростов н/Д : Феникс, 2014. – 249 с.
4. Иванова, В. С. Основы математической статистики: учебное пособие для ин-тов физ. культ. / В. С. Иванова. – М. : Физкультура и спорт, 1990. – 176 с.

А. А. Крумкач, М. С. Кожедуб

г. Гомель, ГГУ имени Ф. Скорины

ВАЖНОСТЬ ИЗУЧЕНИЯ ТЕХНИКИ БЕГА ДЛЯ ЛЮБИТЕЛЕЙ ЗАБЕГОВ НА ДЛИННЫЕ ДИСТАНЦИИ

В последние десять лет наблюдается тенденция активной популяризации спорта среди различных возрастных групп, в большей степени, благодаря безграничным возможностям интернета и возрастающей активности интернет-пользователей.

Наряду с проведением различных мероприятий спортивного характера в новом формате, создаются виртуальные клубы, участником которых можно быть независимо от местоположения и места проживания. Многочисленные блогеры пропагандируют здоровый образ жизни, сопровождая свои образовательные программы и всевозможные мастер-классы, привлекая внимание даже тех, кто никогда не был связан с физической культурой и спортом. Одним из самых популярных и универсальных видов спорта, из широкого спектра доступных для самостоятельного овладения, считается бег.

Следует отметить, что прежде, чем начать занятия бегом, следует изучить его особенности. Бегать умеют все, но для того, чтобы делать это правильно, безопасно и с пользой для здоровья необходимо освоить азы техники. Многие выбирают бег, как многофункциональный способ осуществлять контроль за весом тела, увеличивать порог выносливости, укреплять сердечно-сосудистую систему. При этом, каждый бежит «как умеет». В результате поверхностного отношения к избранному виду спорта и игнорирования правилами, любители

бега сталкиваются с рядом проблем, таких как боль в коленях, ступнях и различными травмами.

В беге на длинные дистанции основными являются следующие: 5000 метров, 10000 метров, полумарафон (21 км 97,5 метров) и марафон (42 км 195 метров). К полумарафону и марафону могут быть допущены все желающие участники. Однако эти дистанции требуют серьезного уровня физической подготовки, хорошей выносливости и знания основных принципов техники, которая должна быть изучена изначально.

У сильнейших бегунов на различные дистанции траектория ОЦМТ (общий центр массы тела) характеризуется меньшей высотой. Так, в беге на длинные дистанции разница в высоте подъема ОЦМТ у бегунов различной квалификации достигает 4 см [1]. При такой разнице неквалифицированным бегунам приходится выполнять работу против сил гравитации приблизительно в два раза больше. Бегуны, показывающие худшие результаты на длинных дистанциях и владеющие менее эффективной техникой бега, отличаются большим подъемом ОЦМТ в каждом шаге [2]. Разница в величине работы, затрачиваемой на перемещение ОЦМТ вверх, у них весьма велика. Все это говорит о важности эффективности и экономичности техники движений в беге на длинные и особенно сверхдлинные дистанции.

Многие начинающие бегуны и атлеты со стажем часто вынуждены отказываться от любимого вида спорта из-за многочисленных травм и болей в теле, что зачастую обусловлено неправильной техникой бега.

Изучение бегуном технических элементов конкретной дисциплины позволяет выполнять циклическую работу с высокой точностью, обеспечивает экономичность и безопасность, снижает энергетические затраты, что способствует длительному и более быстрому бегу, а также уменьшается нагрузка на связки, мышцы и суставы [3].

Особое внимание при освоении техники бега следует уделять положению головы, которая должна быть слегка наклонена вперед на 20-30 градусов, взгляд устремлен прямо перед собой, чтобы не подвергать автоматическому напряжению мышцы шеи [1]. Если же направить взгляд вниз или в сторону – сутулится спина и сдавливаются легкие, что мешает нормальному дыханию. Также не стоит смотреть вверх, так как в большинстве случаев это приводит к ноющей боли. Еще одна важная деталь – следует избегать напряжения мимических мышц лица. Большая скуловая мышца (*Musculus magnus zygomaticus*) [4] оттягивает угол рта кнаружи, что способствует экономичному потреблению кислорода и предотвращению напряжения в теле.

Плечевой пояс должны быть расслаблен, плечи расправлены и немного сведены в лопатках, но зафиксированы. Таким образом, движение рук идет ниже плеча, автоматически сутулость не проявится, а легкие будут полностью раскрыты. Это позволит не перенапрягать мышцы шеи и плеч, тем самым сэкономить силы. Корпус следует держать в прямом положении, а в момент переноса на него веса тела – голову, плечи, таз и стопу нужно зафиксировать на одной оси.

Угол стопы зависит от скорости бега [6]. Правильный угол изгиба рук – 90 градусов, руки при этом расслаблены, но зафиксированы как и плечи, пальцы слегка сжаты. Руки движутся параллельно телу, не пересекая центральную ось, т. е. в продольной плоскости. Локти не должны двигаться в стороны, так как это приведет к излишнему «раскачиванию» тела. Следует избегать работы ненужных мышц для более эффективного расхода энергии [2].

После отрыва от поверхности нога сгибается в коленном суставе, бедро движется вперед к вертикали, голень находится почти параллельно опоре. Угол сгибания маховой ноги в коленном суставе зависит от индивидуальных особенностей и от скорости бега; чем выше скорость бега, тем больше сгибается нога в коленном суставе. Мышцы, участвующие в отталкивании, расслаблены. После момента вертикали бедро маховой ноги движется вперед-вверх. Когда толчковая нога полностью выпрямлена, голень маховой ноги должна быть параллельна бедру толчковой ноги. После момента активного сведения бедер нога, находящаяся впереди, начинает опускаться, ее голень выводится вперед, помогая быстро приблизиться ОЦМТ к месту постановки ноги, тем самым снижая силы торможения. Необходимо помнить, что сгибание ноги в коленном суставе во время ее переноса, позволяет снизить длину маятника (нога-это сложный составной маятник) и сократить период переноса. [ссылка на источник]. На рисунке 1 представлено маятниковое движение маховой ноги в беге.

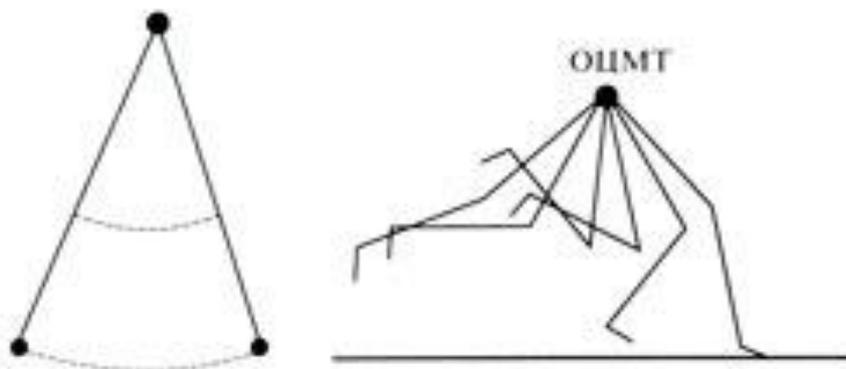


Рисунок 1 – Маятниковое движение маховой ноги в беге

Многие ошибочно считают, что бег должен быть «с пятки», но профессиональные спортсмены, бегущие на длинные дистанции чаще приземляются на среднюю часть стопы, и это считается более эффективным способом [2]. Стопы должны ставиться параллельно друг другу. В противном случае связки будут работать неестественно и увеличится нагрузка на колени и ахиллово сухожилие [3].

Изучив различные литературные источники [1-3], освещающие особенности техники бега на различные дистанции, можно сделать вывод о необходимости ее углубленного изучения не только спортсменами, но и всеми, кто увлекается полумарафонскими и марафонскими забегами.

Для того, чтобы выяснить предпочтения молодежи в занятиях физической культурой нами было проведено анкетирование студентов 1 курса факультета физической культуры ГГУ им. Ф. Скорины.

По итогам опроса (рис.2) выявлено, что 85% респондентов увлекаются ездой на велосипеде, 78% первокурсников бегают, 66% опрошенных занимаются ходьбой.

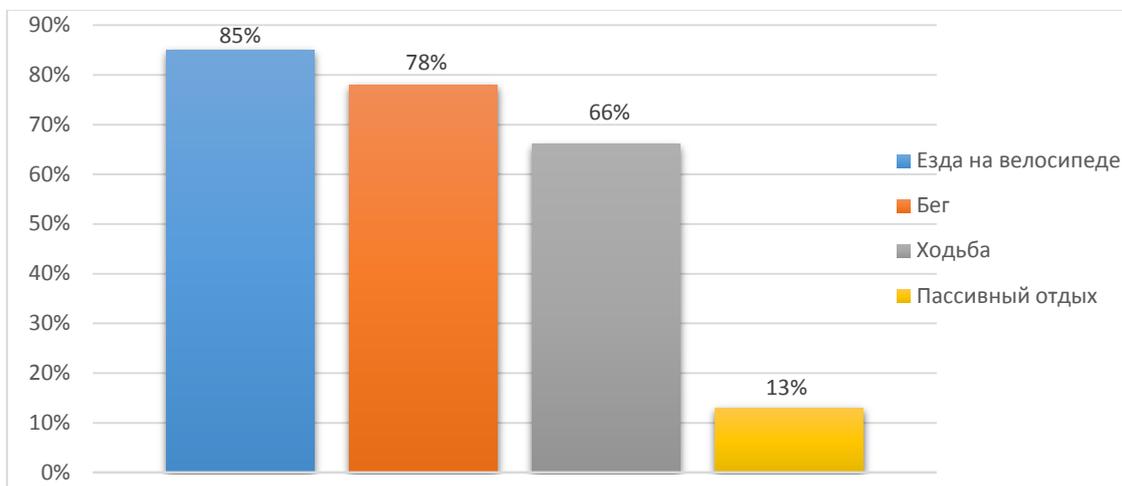


Рисунок 2 – Предпочтения в занятиях физической культурой студентов 1 курса факультета физической культуры

К сожалению, есть и такие студенты (их не так много - 13 %), которые предпочитают пассивный отдых, пренебрегая какой бы то ни было физической активностью.

Также результаты опроса показали, что студенты, которые занимаются бегом, не имеют достаточных знаний о его технике. Так, лишь 15% студентов стараются бегать «правильно», с азами техники знакомы из литературы, интернета, других источников. Не считают эти знания важными 25% ребят. Совершенно не имеют представления и не владеют понятием «техника бега» 38% респондентов.

Таким образом, исходя из полученных результатов исследования можно сделать вывод о том, что самыми популярными среди студентов первокурсников являются такие виды физической активности как езда на велосипеде, бег, ходьба. Также можно констатировать, что многие ребята, занимающиеся бегом на длинные дистанции, не имеют и представления о технике бега.

Заключение. По итогам опроса студентов очевидно, что многие не имеют необходимых знаний о технике бега на длинные дистанции, что негативно сказывается как на эффективности занятий, так и на физическом здоровье.

При грамотном подходе, учитывая особенности бега на длинные дистанции, этот вид физической активности может стать менее травмоопасен, качественен и во всех смыслах полезен для здоровья. Чем активнее использовать эффективные техники бега, изучать их и правильно применять на

практике, тем больших результатов можно достичь на длинных дистанциях и получить от этого удовольствие в полной мере.

Список использованной литературы

1. Врублевский, Е. П. В помощь тренеру / Е. П. Врублевский, Р. К. Козьмин // Легкая атлетика. – 1983. – № 12. – С. 13.
2. Жилкин, А. И. Теория и методика легкой атлетики : учебник для студ. Учреждений высш. проф. Образования / А. И. Жилкин, В. С. Кузмин, Е. В. Сидорчук. – 7-е изд., испр. – М. : Издательский центр «Академия», 2013. – 464 с.
3. Мирзоев, О. М. Критерии оценки технического мастерства легкоатлетов в эстафетном беге 4x100 м / О. М. Мирзоев, Е. П. Врублевский // Теория и практика физ. культуры: тренер: журнал в журнале. – 2009. – № 2. – С. 66–72.
4. Сапин, М. Р. Анатомия человека. В 2 кн.: Учеб. для студ. биол. и мед. спец. вузов. / М. Р. Сапин, Г. Л. Билич. – М. : Издательский Дом Оникс: Альянс-В, 1999. – 463 с.
5. Врублевский, Е. П. Легкая атлетика: основы знаний (в вопросах и ответах) / Е. П. Врублевский. – М. : Спорт, 2016. – 240 с.
6. Корольков, А. Н. Пороги восприятия движений различных звеньев тела / А. Н. Корольков, В. Г. Никитушкин // Прикладная спортивная наука. – 2016. – № 2 (4). – С. 27–32.

А. А. Курако

г. Гомель, ГГУ имени Ф. Скорины

ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНЫЙ ПРАЗДНИК «ДЕНЬ ЗДОРОВЬЯ» КАК ЭФФЕКТИВНАЯ ФОРМА ФИЗИЧЕСКОГО И НРАВСТВЕННО- ПАТРИОТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ

Современный специалист по физической культуре должен быть настоящим профессионалом, который владеет, и уметь применять здоровьесберегающие технологии в работе с детьми и молодёжью. Сегодняшнее подрастающее поколение должно осознавать и понимать значимость своего психофизического здоровья для будущего самоутверждения гражданина в обществе. Оно обязано заботиться о своём здоровье, стремиться к нравственному, духовному и физическому развитию и самосовершенствованию [2].

В данной работе на основании анализа многолетних наблюдений, обобщения опыта проведения физкультурно-спортивных праздников «День здоровья» выделены наиболее важные факторы, указывающие на эффективность применения этой внеурочной формы на физическое, нравственное и патриотическое воспитание детей и молодёжи.

Особое внимание необходимо обратить на реализацию воспитательного потенциала учебного предмета «Физическая культура и здоровье». Важно, чтобы учителя умели формировать у детей позитивное и деятельное отношение к данной проблеме. Для этого необходимо, кроме общепринятых занятий по физической культуре и здоровью, проходящих в урочной форме, тематически

грамотно организовывать возможные внеурочные мероприятия, во время которых, наряду с решением традиционных образовательно-воспитательных задач, более полно решались бы задачи нравственного и особенно патриотического воспитания, которому в последние годы не уделялось необходимого внимания.

К одной из таких внеурочных организационных форм относится проведение физкультурного-спортивного праздника «День здоровья».

В инструктивно-методическом письме Министерства образования Республики Беларусь на 2021-2022 учебный год указывается, что данное мероприятие, должно обязательно проводиться один раз в месяц, в шестой школьный день, согласно утверждённому графику [2]. Также необходимо отметить, что на аналогичные мероприятия в качестве зрителей, членов жюри, ассистентов, помощников целесообразно привлекать родителей, особенно семей находящихся на разных видах социального учёта, в социально опасном положении (СОП), комиссии по делам несовершеннолетних (КДН) и др., что будет способствовать оптимизации детско-родительских отношений и повышению социального статуса семьи.

Агитационно-пропагандистское значение проводимого Дня здоровья обеспечивается хорошо организованным и торжественным проведением, красочным и содержательным оформлением спортивной площадки, правильно подобранным музыкальным сопровождением, торжественной церемонией открытия и закрытия мероприятия с подниманием и опусканием государственного флага под гимн Республики Беларусь, процедурой награждения, показательными выступлениями действующих спортсменов и номеров художественной самодеятельности с патриотической тематикой.

День здоровья не имеет статуса официальных соревнований, однако пользуется большой популярностью у детей и родителей. Об этом свидетельствуют результаты полученные в ходе опроса, проведённого в двух школах города Гомеля в 2019-2020 учебном году. В опросе приняли участие 39 взрослых респондентов и 94 ребёнка в возрасте 9-12 лет. На вопрос "Понравился ли «День здоровья?»", - почти все дети (97,8%) ответили «Да». Среди родителей ответа «Нет» не было, и все единогласно отметили, что данные мероприятия очень нравятся, так как они способствуют сближению с детьми и хотели бы, и дальше посещать и по возможности принимать участие в подобных мероприятиях.

Тематика мероприятия определяется городскими и районными отделами образования, иногда администрацией школы, а программа разрабатывается учителями физической культуры и здоровья и утверждается директором учреждения. Как правило, она составляется с учётом изучения разделов программы, профильной ориентации учреждения образования (лёгкая атлетика, плавание, игры, туризм, военно-патриотическое воспитание и т.д.), предпочтений учащихся, погодно-климатических условий.

В отличие от других спортивных соревнований, состязаниям, проводимым в рамках дня здоровья присущи следующие характерные особенности:

общедоступность, массовость, спортивно-игровое начало, сочетание физического, нравственного и патриотического воспитания.

Социально-педагогическая значимость проводимых дней здоровья выражается в том, что благодаря им осуществляется организация активного отдыха детей и молодёжи, пропагандируется здоровый образ жизни и профилактика появления вредных привычек, таких как курение, потребление алкоголя и наркотиков, предупреждение новых форм психических заболеваний – зависимости от интернета и социальных сетей.

На значительно высоком уровне находится статус игры, уровень практического использования игровых средств в урочных и внеурочных формах физического воспитания.

Выявлено, что основными факторами обусловившими популярность этой формы организации занятий, являются:

- возросшая общая культура людей и понимание роли физической культуры в современном обществе;

- освещение этих мероприятий в средствах массовой информации, телеграмм-каналах и мессенджерах;

- широкое использование народных игр, обрядов, символов, атрибутов в сочетании с инновационными формами;

- спортивно-игровая направленность состязаний с элементами затейничества и развлекательности;

- научная обоснованность форм и структуры комплексов соревнований, методики организации и проведения их с учётом возрастных и гендерных различий, профессиональной направленности участников, актуальности и современности;

- комплексность воздействия воспитательного эффекта.

Также следует отметить, что данная форма организации занятий физической культурой благодаря общедоступности и массовости получила широкое распространение не только в школах, но и в системе среднего профессионального и высшего образования. Молодёжь, как и дети, охотно принимает участие в подобных мероприятиях, с той лишь разницей, что количество проводимых дней здоровья в этих организациях меньше.

В работах В. А. Маслякова, В. С. Матяжова отмечено, что студенты, занимающиеся физической культурой и спортом систематически, в большей мере коммуникабельны, выражают готовность к сотрудничеству, радуются социальному признанию, спокойно реагируют на критику не боясь её, у них более высокая эмоциональная устойчивость и выдержка. Им в большей степени свойственен оптимизм, они характеризуются как решительные, настойчивые люди, обладающие лидерскими качествами и способные повести за собой коллектив. Этим студентам присущи чувство долга, ответственность, добросовестность, собранность. Они успешно взаимодействуют в работе, требующей постоянства, напряжения, свободнее вступают в контакты, более находчивы, среди них чаще встречаются лидеры, им легче удаётся самоконтроль [1].

Таким образом, можно считать, что данная форма организации массовой физической культуры и спорта является прогрессивной формой физического и нравственно-патриотического воспитания детей и молодежи.

Список использованной литературы

1. Бердников, И. Г. Массовая физическая культура в вузе / И. Г. Бердников, В. А. Маслякова, В. С. Матяжова. – М. : Высш. школа, 1991. – 239 с.
2. Образовательный процесс 2021/2022 [Электронный ресурс]. – 2021. – URL: <https://adu.by/ru/homepage/obrazovatelnyj-protsess-2021-2022-uchebnyj-god/organizatsiya-vospitaniya-2021-2022.html/> - Дата доступа: 31.08.2021

Л. А. Лапицкая, В. В. Романенко

г. Гомель, ГГУ имени Ф. Скорины

ИГРОВОЙ АСПЕКТ В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ

В настоящее время во многих высших учреждениях образования студенты, не относящиеся к факультету физической культуры и воспитания, в недостаточной мере заинтересованы в своем физическом воспитании, вследствие чего нередко студенты «прогуливают» занятия по физической культуре или выполняют предлагаемые преподавателем упражнения без надлежащего усердия.

Проблему мы видим в следующем:

1) однообразность занятий: после достаточно продолжительной разминки, которая от занятия к занятию не меняется или меняется незначительно, преподаватели вынуждены требовать от студентов выполнения нормативов; выполнение нормативов не приносит студентам удовольствия, так как время ожидания своей очереди на выполнение ничем не занято, из-за этого мотивация студентов выполнять усердно предлагаемые задания и упражнения падает;

2) общая усталость после занятий по другим дисциплинам: как правило, занятия по физической культуре в студенческом расписании находятся на последних позициях, нередко на третьей или четвертой, что, вкупе с накопленной интеллектуальной усталостью и чувством голода после учебного дня, снижает мотивацию к физической активности.

В автореферате кандидатского диссертационного исследования на тему «Методика использования подвижных игр народов России в физическом воспитании молодежи» Ю.А. Мельников пишет, что «несмотря на многочисленные достоинства игры, в высших учебных заведениях недостаточно используется потенциал народных подвижных игр, направленный на подготовку студенческой молодежи не только к будущей профессии, но и к условиям реальной жизни» [4]. В принципе, Ю.А. Мельников достаточно последовательно и убедительно доказывает, что внедрение подвижных игр в

процесс обучения и физического воспитания молодежи в высших учебных заведениях повышает интерес у студентов к занятиям физической культурой и спортом [4].

Ю.А. Мельников обращает внимание также и на то, что увеличение доли спортивных подвижных игр во время занятий физической культурой в высших учебных заведениях повышает у студентов бескорыстность, умение прийти на помощь, взаимовыручке, чувство коллективности, умение работать в команде, сообща, что открывает пути к воспитательным моментам спортивных игр.

Повышение интереса к занятиям физической культурой и спортом у студенчества позволяет улучшить не только физическое состояние студентов, но и «разгрузить» их эмоционально после учебного дня. Похожим образом мыслит автор статьи «Роль спортивных игр в системе школьного физического воспитания», Г.Ш. Шораева. В своей статье она рассуждает на тему того, что введение спортивных игра в общеобразовательный и физическо-воспитательный процесс позволит увеличить компетенции школьников (что можно сказать и о студентах) в нравственном, эмоциональном, социокультурном и других аспектах жизнедеятельности [5].

В статье «Подвижные игры в физическом воспитании молодежи» В.Б. Болдырева, А.Ю. Кейно и М.В. Кузьменко отмечают, что «важное место в занятиях по подвижным играм занимает игровой метод, который позволяет отвлечь занимающихся от порой непрерывной монотонной работы на учебных занятиях, повысить их эмоциональность, внести в них разнообразие» [1]. Мы солидарны с этим утверждением, так как максимальный интерес у студентов после однообразного учебного дня может вызвать только «эмоциональная встряска» от какой-нибудь подвижной спортивной игры. Азарт, который достигается при участии в игре, отвлекает студентов от проблем [2].

Помимо эмоционального и воспитательного аспектов подвижных игр в физическо-воспитательном процессе нельзя обойти стороной и плюсы, которые завязаны на собственно физиологической их пользе. В статье «Использование подвижных игр на занятиях по физической культуре в высших учебных заведениях» И.Г. Лебединская пишет, что «трудно переоценить значение подвижных игр в развитии ловкости, быстроты и скоростно-силовых качеств, в совершенствовании координации движений, в развитии смекалки, сообразительности и изобретательности. <...> Важнейшее значение в подвижных играх, с педагогической точки зрения, приобретают конкретные взаимоотношения между играющими, которые определяют не только формы соревновательной борьбы и взаимного сотрудничества, но и особенности выполнения многих игровых действий, интенсивность и величину усилий, остроту некоторых переживаний и др.» [3]. Разнообразие существующих подвижных игр дает большие возможности в употреблении всех видов физической активности на занятиях непрямо «в лоб», а опосредованно через игровые элементы и механики, что позволяет студентам не заикливаться на количестве и точности выполнения тех или иных физических упражнений или комплексов, а приступить непосредственно к их выполнению. За

правильностью исполнения игровых механик и элементов, очевидно, должен следить преподаватель, и в случае неверного или нечестного исполнения «наказывать» всю команду штрафными очками, что, дополнительно, заставит всех играть честно и правильно.

В этой же статье И.Г. Лебединская пишет также, что для успешного внедрения подвижных игр необходимо владение широким игровым репертуаром. На наш взгляд, это уместное замечание. Таким образом, усиленное введение в общеобразовательный и воспитательный процессы высших учебных заведений различного рода подвижных игр положительно повлияет как на эмоциональные и когнитивные характеристики, так и на физические и общечеловеческие умения и навыки студентов. Издание сборников подвижных игр с полным и подробным их описанием, а также методические рекомендации по их применению и внедрению на занятиях физической культурой и спортом открывает неограниченные возможности для преподавателя в воспитательной и учебно-методической областях.

Список использованной литературы

1. Болдырева, В. Б. Подвижные игры в физическом воспитании молодежи / В. Б. Болдырева, А. Ю. Кейно, М. В. Кузьменко // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. – 2016. – Вып. 5–6 (157–158) том 21. – С. 98–103.
2. Лапицкая, Л. А. Физическое воспитание. Подвижные игры : практическое пособие для студентов непрофильных специальностей университета / Л. А. Лапицкая, О. А. Захарченко, Л. М. Морозова. – Гомель. УО «ГГУ им. Ф. Скорины», 2006. – 109 с.
3. Лебединская, И. Г. Использование подвижных игр на занятиях по физической культуре в высших учебных заведениях / И. Г. Лебединская // Вестник Таганрогского института имени А.П. Чехова (филиал) Ростовского государственного экономического университета. – 2011. – Вып. №1. – С. 176–180.
4. Мельников, Ю. А. Методика использования подвижных игр народов России в физическом воспитании молодежи : автореф. дис. ...канд. пед. наук : 13.00.04 / Ю. А. Мельников . – Волгоград, 2011. – 24 с.
5. Шораева, Г. Ш. Роль спортивных игр в системе школьного физического воспитания / Г. Ш. Шораева // Наука, техника и образование. – ООО «Олимп». – 2017. – Вып. № 9. – С. 76–80.

А. Л. Лежнина, С. А. Лебедева

г. Йошкар-Ола, Поволжский государственный технологический университет

РАЦИОНАЛЬНОЕ ПИТАНИЕ СТУДЕНТОВ ПРИ ЗАНЯТИЯХ ОБЩЕФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКОЙ

Проблема здорового питания - одна из самых актуальных в наши дни. Полноценное питание предусматривает потребление достаточного количества белков, жиров, углеводов, витаминов, макро- и микроэлементов для нормального функционирования организма в целом. Наше физическое

здоровье, состояние иммунитета, долголетие, психическая гармония – все это напрямую связано с проблемой здорового питания человека.

Проблеме питания учащихся и студентов за последние годы посвящены многочисленные научные работы, отмечающие, что питание учащейся молодежи наиболее часто характеризуется нарушением режима, несбалансированностью по важнейшим пищевым веществам и микронутриентам, дефицитом витаминов [1].

Для студентов проблема питания стоит особенно остро. В связи с недостатком времени у них нет возможности соблюдать правильный режим приемов пищи в количестве 3-4 раз. Также характерен в основном сидячий образ жизни – гиподинамия [2]. В сочетании с плохим рационом питания это пагубно влияет на организм и его состояние. Кроме того, актуальными проблемами современной молодежи являются низкая культура потребления здоровой пищи и недостаточная информированность в вопросах здорового питания.

Для компенсации этой негативной ситуации большое значение имеет правильно организованное рациональное питание.

Именно рациональное питание есть физиологически полноценное питание здоровых людей с учетом их пола, возраста, характера труда. Оно способствует длительному сохранению здоровья, высокой умственной и физической работоспособности, сопротивляемости вредным воздействиям окружающей среды, активному образу жизни и долголетию [3].

Цель работы – изучить характер и особенности питания студентов, повысить культуру правильного питания среди учащихся.

Для достижения цели поставлены следующие **задачи**:

1) провести анонимный опрос среди учащихся 1-4 курсов с целью определить их фактический уровень осведомленности о принципах рационального питания;

2) на основе результатов сформировать советы и предложения по оптимизации организации здорового питания.

Для того, чтобы полноценно отразить особенности питания молодежи, обучающейся в ВУЗах, было проведено исследование.

Материалы и методы. Объектом исследования стало пищевое поведение студентов, которое изучалось в ходе анонимного опроса с использованием специально разработанной автором анкеты.

В ходе исследования был опрошен 101 студент (рисунок 1), обучающихся в ПГТУ на различных факультетах. Основу составили студенты различных курсов Факультета Управления и Права (70,3%). Согласно данным, студенты первого курса составляли 80 человек (79,2%), второго – 7 человек (6,9%), третьего – 5 человека (5%) и четвертого – 9 человек (8,9%).

Ваш курс
101 ответ

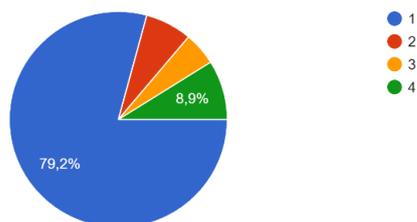


Рисунок 1 – Представленность студентов с разных курсов

Среди респондентов девушки составили 58,4% (59 человек), юноши – 41,6% (42 человека) (рисунок 2).

ПОЛ РЕСПОНДЕНТА



Рисунок 2 – Представленность по половому признаку

Результаты и обсуждение. При исследовании рациональности питания нами было установлено, что почти половина опрошенных знают о принципах рационального питания (44,6%), примерно столько же что-то слышали об этом (41,6%) и всего 14 человек (13,9%) никогда не слышали о правилах рационального питания (рисунок 3). Больше половины опрошенных (59,4%), обладающих информацией о принципах рационального питания, сами не придерживаются правил (рисунок 4).

Знаете ли Вы об основах и принципах рационального питания?
101 ответ

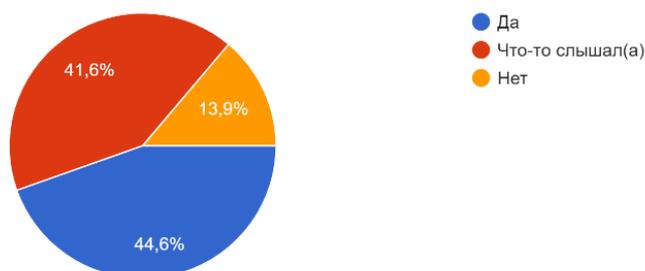


Рисунок 3 – Осведомленность об основах рационального питания

Рациональное питание студентов предусматривает соблюдение простых правил [4]:

Если ответ на предыдущий вопрос был "да", то следуете ли Вы правилам рационального питания?
69 ответов

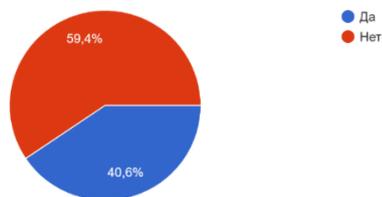


Рисунок 4 – Следование правилам при наличии информации

Пить обычную чистую воду для предотвращения обезвоживания, которое негативно сказывается на обменных процессах и состоянии всех органов. Идеальным количеством считается 40 мл воды на каждый килограмм человека в сутки. Во время еды пить не рекомендуется, лучше за полчаса до и спустя час после нее;

Питаться дробно – 4–5 раз в день небольшими порциями (3 основных приема пищи и 1–2 перекуса). Это поможет никогда не чувствовать голода и иметь быстрый метаболизм. Привычку пропускать завтраки и есть много вечером необходимо искоренить;

Каждый прием пищи должен состоять из белков, полезных жиров, углеводов и продуктов, богатых клетчаткой. Тогда организм будет получать все необходимые для поддержания активного образа жизни вещества;

Быстрые углеводы желателен употреблять минимально, если очень хочется булочку или кондитерское изделие – его лучше съесть в первой половине дня;

Ужинать необходимо за 3 часа до сна. Лучший набор продуктов для этого приема пищи – белковые продукты + овощи;

Питание и умственная работоспособность студентов тесно связаны, поэтому в рационе должны быть продукты, активизирующие работу мозга. Это грецкие и другие орехи, сухофрукты, фрукты, жирная морская рыба, авокадо и другие.

Неполноценное и несбалансированное питание наносит вред не только здоровью студентов, но и негативно отражается на усвоении ими учебного материала и на результатах образовательного процесса в целом [5].

Причин некачественного питания студентов может быть несколько (рис.5). Как выяснилось, основной причиной, по которой студенты питаются неправильно – это нехватка времени на приготовление полезной и сбалансированной пищи (63,4%). Так, 32 человека (31,7%) указали, что не соблюдают принципы рационального питания только из-за того, что у них нет желания разбираться в данном вопросе и им лень вникать в теорию. Одинаковое количество человек (24,8%) отметили, что не имеют возможности питаться правильно из-за финансовых проблем и из-за неумения готовить

сбалансированные блюда. 20 человек (19,8%) уверены, что питаются правильно. В качестве единичных причин было выявлено, что люди не следуют правилам рационального питания из-за нежелания ограничивать себя в еде, непереносимости овощей и из-за сложности совмещения работы, учебы и правильного питания.

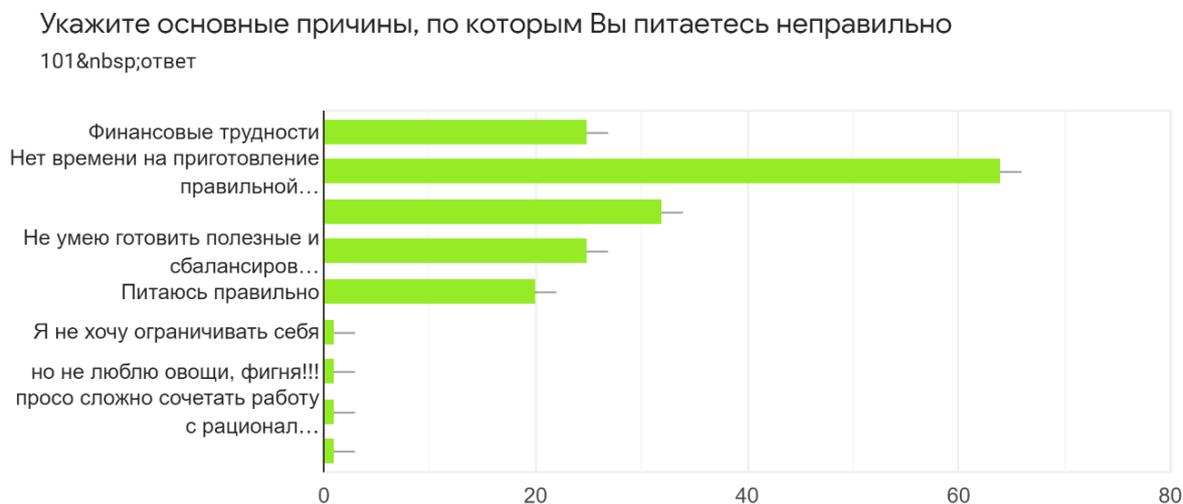


Рисунок 5 – Основные причины неправильного питания студентов

Основываясь на результатах ответов по данному вопросу, были предложены советы и рекомендации по организации здорового питания, включая секреты экономии финансовых и временных затрат на приготовление правильной, здоровой пищи.

На самом деле, питаться правильно – не дорого. Чтобы упорядочить процесс питания, нужно выполнить всего несколько условий:

1. Научиться планировать. Если заранее спланировать меню на неделю, составить список необходимых продуктов и закупать их 1 раз в неделю, то можно сэкономить как время, так и деньги. Чем реже человек посещает супермаркеты, тем целее его деньги. Продумать меню – это максимум полчаса, но сэкономленные средства удивят (1 шаг: подсчитать, какая сумма может ежемесячно выделяться на питание; 2 шаг: разбить всю сумму на 4 недели, убрать оставшиеся деньги на 3 недели в неприкосновенный запас; 3 шаг: составить примерное меню на неделю; 4 шаг: закупить продукты согласно списку, оставить небольшую сумму на непредвиденные расходы по продуктам; 5 шаг: максимально придерживаться суммы, выделенной на неделю, не брать деньги, предназначенные для оставшихся дней).

2. Покупать продукты не разрекламированных брендов и в скромной упаковке или без нее. Траты на рекламу, коробки, пакеты для фасовки – это и есть практически половина стоимости еды.

3. Покупать фрукты и овощи дешевле всего тогда, когда на них сезон.

4. Замораживать овощи, фрукты и зелень с лета, когда их стоимость очень низкая. Тогда зимой не будет надобности в покупных.

5. Отказаться от газированных напитков и питьевой воды в бутылках. Фильтрованная вода из-под крана вполне подходит для ежедневного употребления.

6. Включить яйца в ежедневное меню. Они недорогие, считаются богатым источником белка, полезных жиров и надолго утоляют голод.

7. Носить с собой здоровые перекусы. Если не покупать на ходу фастфуд, шоколадные батончики и булочки, можно удивиться тому, как экономятся средства.

8. Покупать нужные нескоропортящиеся товары по скидкам наперед.

9. Есть каши. Большинство круп доступны, и их надолго хватает.

Также, не стоит думать, что процесс познания основ рационального питания – сложный и энергозатратный. Полезные рекомендации по питанию студентов, которые помогут все успевать:

1. Установить приложение, по которому легко отследить самую выгодную цену в городе на конкретный продукт. Там же можно найти информацию об акциях, скидках и промокодах.

2. Подписаться на несколько блогов с полезными и простыми рецептами, чтобы сохранять понравившиеся. Так будет легче и быстрее составить меню.

3. Делать заготовки с вечера: замачивать горох, фасоль, размораживать мясо и рыбу.

4. Достигнуть договоренности с соседями по комнате об общем бюджете, вместе продумать меню, чтобы устраивало всех. Совместно с соседями закупать продукты на неделю, выбирать оптовые рынки, ярмарки, где дешево продают сезонные продукты. Готовить завтраки и ужины по очереди: будет более разнообразно и можно научиться готовить новые блюда.

5. Никогда не пропускать завтрак – утренний прием пищи позволит не чувствовать голод минимум 2-3 часа после приема пищи, запустит обменные процессы и сохранять работоспособность.

Выводы: 1. По данным проведенного исследования установлено, что некоторые студенты Поволжского Государственного Технологического Университета, изначально имеющие достаточный уровень интеллекта, мотивированные на обретение высокого уровня профессиональных знаний, не имеют ни привычки, ни мотивации для соблюдения правил оптимального питания, а значит, и для формирования и поддержания здоровья.

2. Недостаточное поступление с пищей необходимых для жизнедеятельности организма веществ приводит к падению веса, исхуданию, понижению работоспособности, снижению реактивности и сопротивляемости организма к заболеваниям.

3. Отдаленные последствия нерационального питания студентов выражаются в ослаблении функций пищеварительных органов, умственных способностей, а также могут являться причинами нервных расстройств (нервозность, расстройства сна и памяти).

4. Основными причинами нерационального питания студентов являются: отсутствие достаточного времени для приготовления здоровой пищи и низкая заинтересованность молодых людей в улучшении своего рациона питания.

5. Развитие культуры здоровья студентов, в том числе культуры правильного питания, является важной задачей, от решения которой зависит качество современных специалистов.

Список использованной литературы

1. Грошева, Е. С. Проблема рационального питания студентов-первокурсников / Е. С. Грошева, С. И. Картышева, И. А. Полетаева, Ю. В. Кондусова // Известия ВГПУ. – 2015. – № 3 (268).

2. Карабинская, О. А. Основные проблемы питания студентов в связи с их образом жизни // Сиб. мед. журн. (Иркутск). 2011. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osnovnye-problemy-pitaniya-studentov-v-svyazi-s-ih-obrazom-zhizni> (дата обращения: 21.03.2021).

3. Ромашов, А. Ю. Актуальность проблемы неправильного питания современного студента // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. 2020. №2 (18). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/aktualnost-problemy-nepravilnogo-pitaniya-sovremennogo-studenta> (дата обращения: 24.05.2021).

4. Правильное питание студентов: особенности, рацион и рекомендации [Электронный ресурс] – URL: <https://osnovazdorovya.com/info/blog/sovety-pokupatelyam/pravilnoe-pitanie-studentov-osobennosti-ratsion-i-rekomendatsii/> (дата посещения: 18.03.2021).

5. Османов, Э. М. Проблемы питания современного студента / Э. М. Османов, Г. П. Ронжина, Е. А. Дорофеева, А. С. Пышкина // Вестник российских университетов. Математика. – 2010. – №2. – С. 152-156.

И. С. Лепетинский¹, С. Д. Котовский²

¹г. Москва, ФГБУ Морская Спасательная Служба (Морспасслужба),

²г. Москва, ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И. М. Сеченова

ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ НАГРУЗКАХ

Физические нагрузки и навыки практико-ориентированного подхода в образовательных системах, при непосредственном выполнении элементов и упражнений требуют от обучающихся специальных элементов подготовки, а также психологической устойчивости. При формировании безопасной среды для реализации элементов обучения в экстремальных видах спорта, в том числе и подводном плавании, основополагающим фактором, закрепляющим убежденность в такой безопасной среде, является комплекс навыков реагирования в особых ситуациях. Такие ситуации требуют сосредоточенности, скорости мышления и принятия ответственных решений, аналитического сопоставления рисков, а также собранности, критичности мышления, умения опережать динамически предсказуемые опасности. Определенным элементом, имеющим принципиально важное значение, является предварительный отбор претендентов на освоение подобных навыков. Систематизация и интегративно-

фокусное обучение в группах, с целью более точного проектирования ожидаемых успехов обучающегося, как в группе, так и в индивидуальных алгоритмах [1].

Элементарные приемы безопасных действий в условиях особых нагрузок носят системный характер, в том числе при подготовке спортивных дайверов, пловцов подводных видов спорта. Система комплексной безопасности и управление безопасностью при проведении соревновательных элементов является приоритетом при обучении [2-5].

Проведена аналитическая работа по направлению развития особых состояний функциональных резервов у обучающихся подводным видам спорта, подводного спортивного туризма в корреляции с профессиональными дайверами (водолазами). Определен порядок проспективных закономерностей и зависимостей при отборе, подготовке и обучении. Данные профессиональных образовательных сообществ на примере ассоциации инструкторов подводников (аквалангистов) - «National Association of Underwater Instructors» – NAUI, а также профессиональных инструкторов «Professional Association of Diving Instructors» – PADI, в том числе системы подготовки легководолазного обмундирования - SSI – «Scuba Schools International», как перед прохождением тренировок или обучения, так и на этапе повышения уровня владения навыками требует постоянного совершенствования. В свою очередь такой «лестничный формат» безопасного обучения или обучения безопасным навыкам формирует даже в самой агрессивной среде (водных пресных водоемов, океанических водных сред с учетом опасности морских обитателей и больших глубин) [2,3].

Навыки базовых приемов безопасного оказания Первой Помощи (парамедицинской помощи), при появлении остро возникшей патологии, внезапного обострения хронических или иных вялотекущих жизнеугрожающих состояний, внезапного получения травм или поражения морскими обитателями – требует особых компетенций, расширенных действий команды медицинских помощников или обученных спасателей. По таким видам как базовые приемы Первой Помощи и расширенные мероприятия по Первой Помощи (парамедицинской помощи), с применением медицинских препаратов «Первой Линии», как-то медицинский кислород, парентеральное введение расчетно-точных объемов, дозировок возможно допустимых к применению лекарственных средств [6–9].

Одним из индуцированных стресс-лимитирующих эмоциональных факторов при возникновении медицинского происшествия, требующего медицинского экстренного реагирования, является состояние клинических признаков резкого ухудшения, обучающегося или иного представителя тренирующейся группы. Такими состояниями могут быть обморочное состояние, потеря сознания, внезапная остановка кровообращения, наружные кровотечения, отравления или поражения ядовитыми морскими животными.

Так, при аналитической работе по уровню тревожности обучаемых по направлению подводного спорта, фридайвинга, рекреационного дайвинга или подводного туризма в сравнении с подобной областью в профессиональной

подготовке промышленных дайверов или водолазов, был выявлен резко не соответствующий ожиданиям исследователей внутригрупповой разброс интерпретации данных. Однако при распределении учебного процесса и обучающих программ таким образом, чтоб на этапе первого впечатления создать среду обучения как демонстрирующую безопасность, с демонстрацией финального владения обучаемыми элементами такой безопасности – возникло снижение уровня тревожности от 17,5% до 4,75% при использовании личностного опросника для оценки уровня тревожности и скрининга тревожного состояния бедующих спортсменов подводного плавания [1,3,5].

Количество квалифицированных и профессионально выполняемых подводных погружений с элементами развитой инфраструктуры безопасности, продолжает расти. Количество подводных спортсменов (дайверов) в мире переходит в новый этап перераспределения приоритетов, что отражается как в международных компетенциях, так и международных квалификациях дайверов-инструкторов [8,10].

Профессиональные дайверы (водолазы) обучающиеся по международным правилам или стандартам, квалификация - находятся в непосредственной готовности к действиям в системе управления безопасностью на водном объекте. Подводные специалисты подтверждают квалификацию по базовой реанимационной поддержке или парамедицинской помощи [12].

Объем образовательных комплексов «Basic Life Support» (BLS) –критерий международных приоритетов и норм [1]. Экстренное (в рамках реальных состояний и ситуаций) медицинское реагирование при возникновении состояний, требующих подключения медицинских мощностей, возникает как в том числе и косвенная потребность в дальнейшей длительной и крайне дорогостоящему этапу восстановления или реабилитации спортсмена. Дайверы-парамедики или работники дайверских команд «Medical Emergency Response» (MER) и дайверы обученные медицинским техникам (парамедики) «Diving Medical Technician» (DMT) компетентностно-ориентированы соответствующим статусам обученных по направлениям «Advanced Life Support» (ALS / ACLS / ILS) и «Trauma Life Support» (PHTLS / ITLS / ATLS), что также включено в объемы международных требований систем «The Diving Medical Advisory Committee» (DMAC) - International Marine Contractors Association (IMCA) [4,7,11].

В системе парамедицинского обучения и реагирования на медицинские ситуации важное наличие нетехнических навыков имеют курсы высокого уровня аналогичных систем подготовки специалистов подводной деятельности «Divers Alert Network» (DAN) [2,3,10].

Так при подготовке аналитических материалов был составлен график динамики и качества подготовки спортсменов подводного спорта (дайверов). По результатам проведенной аналитической работы подтверждена необходимость приоритетного распределения блоков обучения, ставя на первостепенное место демонстрацию безопасности среды обучения и тренировки навыков оказания Первой Помощи (парамедицинской помощи) [3,9]. Владение обозначенными

навыками является основным требованием при реализации образовательных программ по обучению спортсменов-подводников, акванавтов или дайверов-туристов. Однако коррелирует данная форма и среди трудовых задач в международном пространстве, с учетом трендов развития систем безопасности [2,3,4].

Морская спасательная служба (МСС), совместно с университетами Москвы в сотрудничестве с образовательными центрами по международной медицинской и парамедицинской подготовке впервые в России спроектировали и успешно реализуют программы для Планов экстренного Медицинского Реагирования (ПЭМР) в системах управления безопасностью на водолазных работах (СУБ ВР) и при проведении морских операций. Благодаря опыту и высокой мотивации отобранных водолазов (дайверов) и их имеющемуся международному опыту, удастся снизить потенциальные риски. Системная подготовка и приобретение навыков при помощи симуляционного обучения, включающего основные нетехнические навыки, позволяет сохранять арсенал жизнеспасующих манипуляций специалистами и при необходимости направить эти навыки на спасение человеческой жизни. Приоритетом долгосрочной перспективы является система подготовки спортсменов-дайверов, профессиональных водолазов и спасателей для быстрого реагирования при возникновении жизнеугрожающих состояний.

Список использованной литературы

1. Щербина, Ф. А. Динамика психологического состояния моряков в период длительной работы на рыбном промысле / Ф. А. Щербина, Ю. Ф. Щербина, Ю. Н. Закревский, А. А. Троценко, М. В. Щелков, И. С. Лепетинский // Морская медицина. 2021. – № 7(2). – С. 15-23.
2. Луценко, Д. Г. Барогипертензия. SCUBA DIVING. Книга для подводных пловцов / Д. Г. Луценко. – Харьков : Торсинг, 2001. – С. 202-312.
3. Молчанова, Н. В. Факторы экстремальной деятельности при нырянии с задержкой дыхания / Н. В. Молчанова // Теория и практика прикладных и экстремальных видов спорта. – 2012. – № 3 (25). – С. 3–5.
4. Соколов, Г. М. Медицинское обеспечение водолазов при спусках на малые и средние глубины: учебное пособие / Г. М. Соколов, В. В. Смолин. – М. : Рестарт, 2011.
5. Barna, Z. The risk of contracting infectious diseases in public swimming pools. A review / Z. Barna // Ann Ist Super Sanita. – 2012. – Т. 48. – С. 4–8.
6. Basler, R. S. Special skin symptoms seen in swimmers / R. S. Basler, G. G. Basler, A. H. Palmer et. al. // Journal of the American Academy of Dermatology. – 2000. – N. 43. – P. 299–305.
7. Dalmau, M. E. Swimming pool contact dermatitis caused by 1-bromo-3-chloro-5,5-dimethylhydantoin. Contact Dermatitis / M. E. Dalmau, Martínez Escala, V. Gázquez et. al. – 2012. – N 66 (6). – P. 335–339.
8. Freiman A. Sports dermatology part 2: swimming and other aquatic sports. CMAJ / A. Freiman, 2004. – N. 171, 11. – P. 1339–1341.
9. Gadomski, K. The risk of developing a contact allergy to materials present in diving suits and diving equipment / K. Gadomski, P. Siermontowski // Polish Hyperbaric Research. – 2017. – N. 59, 2. – P. 57–60.
10. [Http://qa.answers.com/Q/How many recreational scuba divers in the world.](http://qa.answers.com/Q/How many recreational scuba divers in the world)

11. Hunter, S. E. Ear and sinus problems in diving / S. E. Hunter, J. C. Farmer // Bove and Davis' diving medicine. – 2004. – N. 4. – P. 431–460.
12. Schijven, J. A survey of diving behaviour and accidental water ingestion among Dutch occupational and sport divers to assess the risk of infection with waterborne pathogenic microorganisms / J. Schijven // Environmental Health Perspectives. – 2006. – N. 114. – P. 5–8.
13. Vann, R. D. Decompression illness / R. D. Vann, F. K. Butler // The Lancet. – 2011. – N. 377, 9760. – P. 153–164.

Р. А. Малышев, А. М. Самойлова

*г. Архангельск, Северный арктический федеральный университет
имени М. В. Ломоносова*

СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ, УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ И ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

В соответствии с законом «Об образовании» здоровье детей относится к приоритетным направлениям государственной политики.

По данным ВОЗ состояние здоровья школьников начало резко ухудшаться. Такое заявление было сделано участниками круглого стола, прошедшего в государственной думе 19 июля 2019 года[1]. На 15% выросло количество выявленных хронических заболеваний.

Настоящим бичом общества в целом, и учащихся школ в частности, становится гиподинамия. Это касается не только слабости мышц рук, ног, недостаток движения влияет на работу миокарда, причем очень негативно.

Из-за дефицита двигательной активности в мире ежегодно происходит около 1 млн. смертей. Движения требуются ребенку ежечасно, но в связи с особенностями учебного процесса по времени они распределяются неравномерно. Школьники попадают в особую группу риска, в связи с происходящими у них в организме бурными психофизическими перестройками.

Первый зампред думского комитета по образованию и науке Геннадий Онищенко, на заседании участников круглого стола, говоря о здоровье подрастающего поколения, назвал ряд факторов, которые влияют на здоровье школьников и несут в себе реальную угрозу здоровью нации в будущем[1].

Во-первых, это слишком большие, часто чрезмерные учебные нагрузки детей, которые начинаются буквально с первых лет обучения детей в школе.

Во-вторых, не редкостью стало распространение среди старшеклассников вредных привычек, которые не могут не сказываться на здоровье. В частности, было названо курение, которому, согласно исследованиям, подвержена треть учащихся одиннадцатых классов Российских школ. Причем, это касается не только юношей, о и девушек.

Еще одним немаловажным фактором Онищенко назвал плохое школьное питание. Но самой главной болью отечественных образовательных учреждений, он считает отсутствие в школах штатного медицинского персонала. Такая

ситуация, по мнению Онищенко, может привести к самым печальным последствиям, включая даже смертность школьников.

Все эти факторы в совокупности привели к тому, что у учеников Российской школ показатели здоровья ухудшаются с каждым годом и тенденции на снижение данного процесса в ближайшем будущем к сожалению, ожидать не приходится.

Только за последние три года выросло в 1,5 раза число хронических заболеваний среди школьников. Такие данные были приведены заместителем директора Национального исследовательского медицинского центра здоровья детей Анной Седовой. Она же указала еще одну причину болезненности детей – санитарное состояние самих школ[2].

Были высказаны опасения по поводу внедрения в подавляющем большинстве школ цифровой образовательной среды. Данное нововведение начало внедряться без проведения предварительных исследований и санитарных экспертиз, не были исследованы потенциальные риски такого внедрения.

Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей при Минздраве России в течение десяти лет проводил исследования в 4-х московских школах, которые показали, что состояние здоровья детей в период обучения в школе (с 1 по 11 класс) стабильно ухудшается.

Дети, которые были признаны здоровыми при поступлении в первый класс (а их было всего чуть более четырех процентов), к концу обучения показывали ухудшение показателей по здоровью.

Мальчики чаще всего страдают от язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, ожирения, плоскостопия, бронхиальной астмы и гипертонии.

Среди девочек больше распространены нарушения в области массы тела – дефицит веса, головные боли, неврозы, близорукость.

Важно вызвать в каждом ребенке желание заниматься физкультурой и спортом. Только в том случае, если ученики будут заниматься физическими упражнениями с желанием и проявлять инициативу в самостоятельных занятиях, в посещениях внеурочных мероприятий, кружков или секций, выполнять процедуры для закаливания организма, можно достичь гармоничного физического развития, правильного отношения детей к поддержке и укреплению своего здоровья.

Растет тенденция к дисгармоничному физическому развитию учащихся и снижению их работоспособности. Увеличилось количество случаев нарушения осанки, проблем с опорно-двигательным аппаратом, нередко болезни сердечно – сосудистой системы.

Существует прямая связь уровня физической активности, физического воспитания среди современных школьников и состоянием их здоровья. Образовательные программы с каждым годом усложняются, что сокращает возможность двигательной активности, так как ребенок вынужден практически все свое время проводить за учебными занятиями.

Кроме того, ни для кого не секрет, что даже в свободное время дети очень мало двигаются. Большинство из них подвижным занятиям и свежему воздуху предпочитают компьютерные игры. Все эти факторы в совокупности приводят к возникновению неблагоприятных социально-биологических последствий.

В такой ситуации задача школы использовать весь свой потенциал для улучшения здоровья детей и формирования у них мировоззрения, основанного на бережном отношении к своему здоровью, осознании важности занятий спортом и ведения здорового образа жизни.

Для многих детей школьные уроки физкультуры являются единственным местом их двигательной активности, поэтому на учебное заведение в этом вопросе ложится основная нагрузка.

Таким образом, задача образовательного процесса не только поддержание физической формы детей, но и увеличение их физической активности, которая складывается из нескольких компонентов. Активность является нормальной, если примерно соответствует следующему распорядку:

1. утренняя гимнастика;
2. ходьба (несколько километров в день);
3. подвижные занятия во время учебных перерывов и периодические паузы в течение дня, заполняемые двигательной активностью;
4. периодическая двигательная деятельность различной направленности.

В норме, физическая деятельность должна составлять не менее пятой части бодрствования ребенка в течение суток. Ее направленность определяется возрастными особенностями детей.

Занятия физической деятельностью только на уроках в школе не могут дать полноценной двигательной нагрузки, поэтому необходимы также проведение дополнительных внеурочных занятий или тренировки детей в спортивных секциях 8–12 ч в неделю.

Поступление в школу является стрессовым фактором для ребенка, так как его физическая активность снижается наполовину, вследствие того, что урочная деятельность, в основном предполагает статическое положение. Это приводит к возникновению противоречия: двигательная активность необходима для успешной умственной деятельности, так как стимулирует работоспособность, а необходимость в процессе обучения долгое время пребывать в неподвижном состоянии, напротив, снижает снабжение мозга кислородом, а следственно снижает способность к интеллектуальной деятельности.

Развивающаяся гиподинамия приводит к сердечно-сосудистым заболеваниям, сахарному диабету, проблем с эндокринной системой, ожирению и другим, не менее неприятным заболеваниям.

Во взрослом состоянии для юношей это чревато сложностями в адаптации к срочной армейской службе, девочки, в дальнейшем могут испытывать осложнения при родах.

Поэтому необходимо соблюдать строгий баланс. С одной стороны нельзя допускать переутомления детей от физических нагрузок, с другой – всячески предотвращать появление гиподинамии

Список использованной литературы

1. МК.RU: ВОЗ: здоровье российских школьников хуже, чем у их зарубежных сверстников – 2019 [Электронный ресурс] – URL:<https://www.mk.ru/social/health/2019/07/19/voz-podvel-itog-zdorove-rossiyskikh-shkolnikov-khuzhe-chem-u-ikh-sverstnikov.html> (Дата обращения 21.03.2020)
2. Медкабинет – в каждую школу [Электронный ресурс] – URL: <https://vladmedicina.ru/news/russia/2019-07-24-medkabinet-v-kazhduyu.htm> (Дата обращения 17.06.2021)

А. Е. Пилютик

г. Минск, БГУ

ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ КУРСАНТОВ ВОЕННЫХ ФАКУЛЬТЕТОВ

Физическая подготовка курсантов военных факультетов на сегодняшний день достаточно актуальна и рассматривается многими исследователями с целью изучения основных направлений обеспечения подготовленности курсантов к решению оперативно-служебных задач, связанных с применением физической силы, посредством разработки методических аспектов совершенствования ведущих физических качеств и способностей, формирования прикладных двигательных умений и навыков [3, 4, 5].

Обучение в учреждении высшего образования Беларуси характеризуется влиянием на организм курсантов различных факторов, вызывающих изменения их физического и функционального состояния.

Это обусловлено тем, что на условия жизни курсантов влияет плотный распорядок дня, состоящий из интенсивной учебной деятельности, выполнения служебных обязанностей во внутреннем наряде и охраны общественного порядка, включающего несение службы в ночное время. Огромное влияние на здоровье и укрепление организма курсантов оказывает физическая подготовка, включающая в себя наряду с учебно-практическими занятиями, участие обучаемых в различных спортивно-массовых и физкультурно-оздоровительных мероприятиях, соревнованиях [1, с. 118].

Сегодня многие исследователи (А.А. Ахматгатин, Е.Д. Бойко, А.В. Иванов и др.) отмечают, что в процессе обучения курсантов в учреждении высшего образования (УВО) адаптивная динамика системных механизмов предполагает не только повышение результатов физической подготовленности, но и оптимизацию функционального состояния [1, 3, 4]. Поэтому целью данного исследования явилось изучение динамики функционального состояния и физической подготовленности курсантов военного факультета БГУ на протяжении трех курсов их обучения в УВО. Количество курсантов военного факультета БГУ, участвующих в исследовании состояния здоровья: на 1-м

курсе составило 47 чел. (2016-2017 уч. год), на 2-м – 39 чел. (2017-2018 уч. год), на 3-м – 36 чел. (2018-2019 уч. год).

С целью изучения особенностей антропометрического и функционального состояния курсантов были проведены измерения и расчет показателей: длина тела, масса тела, жировой компонент, скелетная мускулатура, частота сердечных сокращений (ЧСС), функциональная проба Штанге – время произвольной задержки дыхания на вдохе (рис. 1 – 3).

Для изучения особенностей физической подготовленности были проведены измерения и расчет показателей: кистевая динамометрия, прыжок в длину с места, наклон вперед из положения сидя, сгибание и разгибание рук в упоре лежа, подтягивание на высокой перекладине, поднимание туловища из положения лежа на спине, челночный бег 4*9 м, бег 100 м, бег 3000 м. (рисунки 4–5).

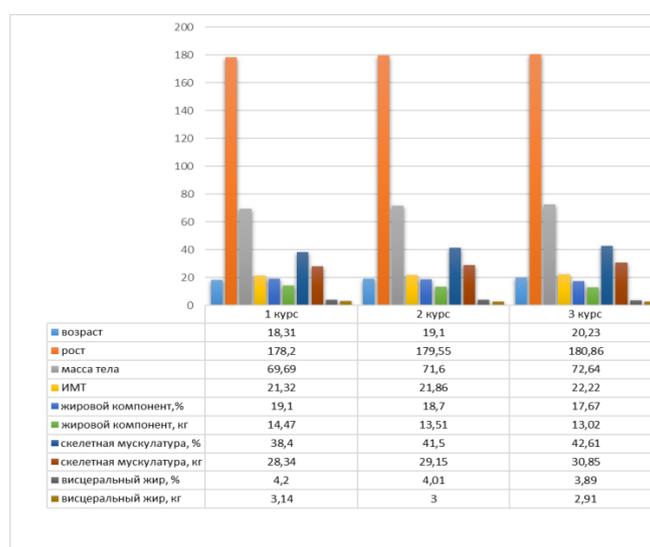


Рисунок 1 – Динамика антропометрических показателей курсантов военного факультета (X_{CP})

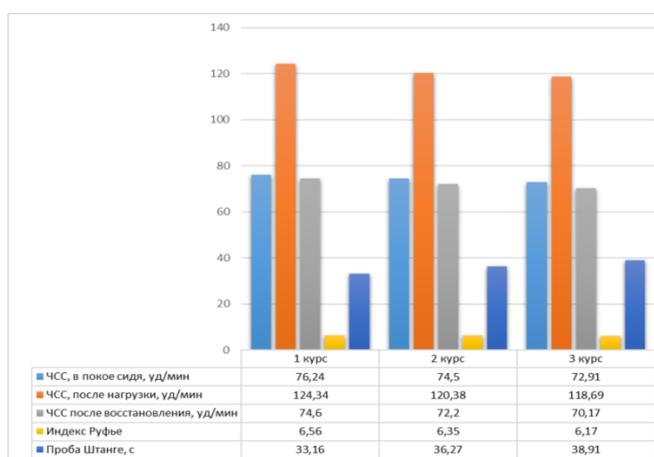


Рисунок 2 – Динамика показателей функционального состояния курсантов военного факультета (X_{CP})



Рисунок 3 – Динамика основного обмена курсантов военного факультета, ккал; (X_{CP})

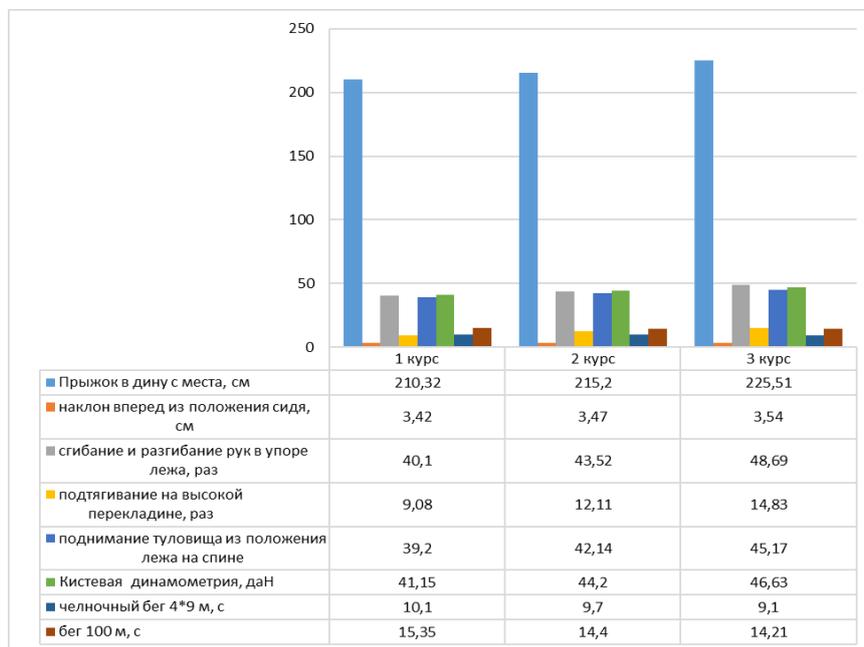


Рисунок 4 – Динамика показателей физической подготовленности курсантов военного факультета, (X_{CP})

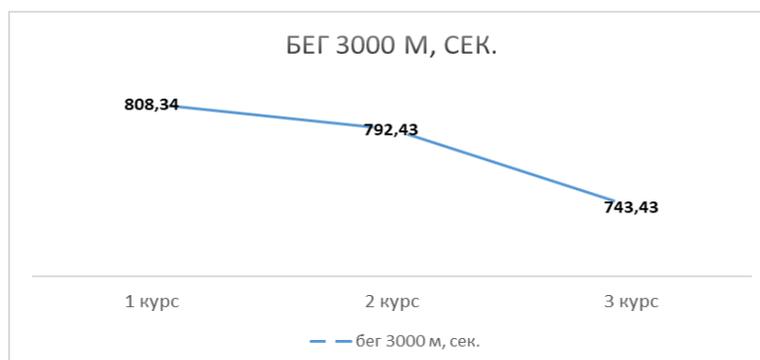


Рисунок 5 – Динамика показателей бега на 3000 м. курсантов военного факультета, сек; (X_{CP})

Анализ полученных данных показал, что антропометрические данные, результаты функциональных проб и физической подготовленности соответствуют возрастным общепринятым нормам. Наблюдается положительная динамика всех показателей физического состояния курсантов 1–3 курсов за период 2016 по 2019 гг.

В ходе сравнительного анализа данных *антропометрических показателей* было установлено, что к окончанию обучения у курсантов военного факультета БГУ отмечалось значительное увеличение массы тела (на 4,1 %), тогда, как длина тела (увеличение на 1,5 %) практически не изменилась, что свидетельствовало о завершении ростовых процессов организма юношей. Наблюдается увеличение средних значений скелетной мускулатуры на 4,2 % наряду с уменьшением жирового компонента на 1,4 %, что свидетельствует о видимом проявлении работы мышц. Мышечная деятельность способствует увеличению потребления кислорода и питательных веществ, тем самым активизирует более интенсивную работу сердца и легких. Следовательно, одновременно с тренировкой скелетной мускулатуры развивается и главнейшая из мышц – сердце.

Анализируя динамику функциональных показателей, можем сделать вывод, что у курсантов диапазон средних значений частоты сердечных сокращений (ЧСС) в покое составил от 72 уд./мин до 76 уд./мин (уменьшение значения на 4,4 % от 1-го к 3-му курсу). Средние значения ЧСС соответствуют норме. Анализ ЧСС_{ср} на дозированную нагрузку показал, что прирост ЧСС после нагрузки составил 48,1 уд./мин. – на 1 курсе и 45,8 уд./мин. – на 3-м курсе, что характеризуется незначительной динамикой - результат увеличился на 1,6 % от 1-го к 3-му курсу. Полученные данные говорят о необходимости улучшать резервный ресурс сердечной мышцы. Поэтому у курсантов отмечается недостаточный уровень сформированности резервных возможностей организма. Повышение среднего значения задержки дыхания на вдохе (проба Штанге) на 14,8 % поспособствовало изменениям функциональных резервов дыхательной системы, что, вероятно, было обусловлено, доминирующими упражнениями на выносливость (бег на длинные дистанции) в системе физической подготовки. Показатель индекса Руфье снизился на 0,39 у.е., в следствие этого регулярные занятия физической подготовкой улучшают деятельность сердечно-сосудистой системы курсантов.

Показатели основного обмена курсантов увеличились от 1-го курса к 3-му на 7,4 %. Это происходит за счет того, что увеличение скелетной мускулатуры (на фоне уменьшения жирового компонента) требует больше энергии, необходимой для жизнедеятельности организма в условиях повышенной физической активности.

Изучая динамику показателей физической подготовленности у курсантов от 1-го курса к 3-му, видим, что наблюдается улучшение результатов в прыжках в длину с места на 6,7 %, сгибании и разгибании рук в упоре лежа – на 17,6 %, кистевой динамометрии – на 11,8 %, подтягивании на перекладине – на

38,8 %, поднимании туловища из положения лежа на спине – на 13,2 %, челночном беге – на 9,9 %, беге на 100 м. – на 11,3 %, беге на 3000 м. – на 8 %.

Полученные результаты позволяют сделать вывод о том, что уровень физической подготовленности курсантов 3 курса соответствует требованиям, предъявляемым учебной программой УВО. Силовая подготовленность курсантов получила наиболее положительную динамику. Незначительное увеличение скоростных показателей (до 10 %) свидетельствует о необходимости дальнейшего совершенствования данного физического качества и включения в физическую подготовку курсантов достаточного количества беговых упражнений.

Исключение имеется в контрольном нормативе, характеризующем гибкость – наклон вперед. Диапазон показателя составляет 3,42 – 3,54 см. У курсантов данные показатели *не удовлетворительны*, и в процентном выражении улучшаются только на 3,4 %. Курсанты не придают важного значения выполнению упражнений на растягивание мышц и, соответственно, не хотят выполнять их. Юношам-курсантам упражнения на гибкость даются очень тяжело. Однако, только целенаправленное, планомерное использование средств и методов развития и совершенствования гибкости может способствовать значительному улучшению показателей данного качества у курсантов-юношей. Повышение показателей качества гибкости, в свою очередь, будет способствовать профилактике травматизма у мужчин на занятиях по физической культуре и спорту.

Как видим, в ходе физической подготовки возрастают функциональные возможности и развиваются физические качества курсантов военного факультета БГУ. Многообразие содержания современной физической подготовки курсантов в основе с характерными особенностями является одной из важных и эффективных форм формирования военно-прикладных навыков у курсантов. А ориентация на задействование механизма морфо-функциональной специализации организма обучающихся в рамках физической подготовки с использованием всех форм занятий обеспечивает интенсивное повышение показателей их физической подготовленности.

Результаты проведенного исследования можно учитывать при организации и планировании физической подготовки курсантов в связи с тем, чтобы добиться оптимального эффекта от физических упражнений к условиям учебной и служебной деятельности.

Список использованной литературы

1. Ахматгатин, А. А. Динамика функционального состояния курсантов образовательного учреждения МВД РОССИИ / А. А. Ахматгатин // Вестник Восточно-Сибирского института МВД России. – 2009. – № 2. – С. 117–124.
2. Инструкция о порядке организации и проведения физической подготовки в Вооруженных Силах – Минск : МО РБ, 2014. – 228 с.
3. Иванов, А. В. Роль и место физической культуры курсантов в системе высшего военного образования / А. В. Иванов / тез. докл. IV Респ. науч.-метод. конф «Современные тенденции развития военного образования». – Минск : БГУ, 2018. – с. 99–103.

4. Физическая подготовка в подразделении: учебно-методическое пособие для курсантов и студентов, проходящих военную подготовку в военных учебных заведениях / Е. Д. Бойко [и др.]. – Минск: БНТУ, 2017. – 73 с.

5. Яковлев, В. В. Роль физических упражнений в тренированности организма курсантов / В. В. Яковлев // Психолого-педагогический журнал Гаудеамус. – 2017. – № 3. – с. 70–74.

И. В. Романов, А. А. Маличенко, В. Н. Рандаренко

г. Витебск, Витебский государственный медицинский университет

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ СИЛОВОЙ ПОДГОТОВКИ У СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ

В учреждениях высшего образования (УВО) медицинского профиля физическая культура является самостоятельной дисциплиной, обеспечивающей не только сохранение и улучшение здоровья студентов, а также успешное решение задач по формированию общей и профессиональной культуры современного высококвалифицированного специалиста-медика [4, 5]. Мышечные нагрузки стимулируют деятельность мозга, поддерживают нужный тонус. Значит, для успешной умственной деятельности студента-медика нужен не только тренированный мозг, но и тренированное тело. Ведь непосредственно мыслительной деятельностью занято только 10 % клеток мозга, а остальные 90 % руководят работой мышц, движениями. Вот почему для «думающих» клеток важны импульсы от мышц [1].

Основными задачами силовой подготовки в УВО медицинского профиля специалисты называют:

– общее гармоническое развитие всех мышечных групп опорно-двигательного аппарата студента, обеспечивающие пропорциональное развитие различных мышечных групп. Внешне это выражается в соответствующих формах телосложения и осанке. Внутренний эффект применения силовых упражнений состоит в обеспечении высокого уровня жизненно важных функций организма и осуществлении двигательной активности. Скелетные мышцы являются не только органами движения, но и своеобразными периферическими сердцами, активно помогающими кровообращению, особенно венозному;

– разностороннее развитие силовых способностей в единстве с освоением жизненно важных двигательных действий. Данная задача предполагает развитие силовых способностей всех основных видов;

– создание условий и возможностей (базы) для дальнейшего совершенствования силовых способностей в рамках занятий конкретным видом спорта или в плане профессионально-прикладной физической подготовки. Решение этой задачи позволяет обеспечить развитию силы с учетом двигательной одаренности, вида спорта или выбранной профессии [3].

Актуальность исследования состоит в том, что студенты с развитой мускулатурой учатся легче. Они меньше устают, быстрее восстанавливаются,

успевают сделать больше, чем их сверстники. В то же время тренированные мышцы защищают от случайных травм, обеспечивают запас прочности при физической работе. А в условиях научно-технического прогресса тренированные мышцы являются тем резервом, который помогает человеку противостоять натиску эмоциональных перегрузок, сохранять здоровье и высокую работоспособность.

Цель исследования. Разработать методику силовой подготовки для студентов-медиков и подтвердить ее эффективность на занятиях по физической культуре.

Материалы и методы. В педагогическом эксперименте принимали участие 28 студентов-юношей основного медицинского отделения УО «ВГМУ» 1 курса лечебного факультета. Возраст испытуемых составил от 17 до 19 лет.

В нашей работе были использованы следующие методы исследования: анализ специальной научно-методической литературы, математико-статистический анализ, контрольное тестирование, педагогический эксперимент.

Результаты и обсуждение. В качестве оценки уровня силовой подготовленности у 28 студентов-юношей лечебного факультета были взяты результаты контрольного тестирования, предусмотренные типовой учебной программой «Физическая культура» № ТД-СГ.014/тип.: сгибание и разгибание рук в упоре из положения лежа и подтягивание на высокой перекладине. На основании полученных данных был разработан комплекс физических упражнений для развития силы (табл.1) у студентов-юношей. После выполнения упражнения следовал активный отдых в виде бега 1 круг по стадиону (230 м).

Таблица 1 – Комплекс силовых физических упражнений для студентов-юношей

Содержание физического упражнения	Дозировка
Сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях + бег на 230 м	90-95 % от максимального значения
Сгибание и разгибание рук в упоре сзади от скамейки + бег на 230 м	90-95 % от максимального значения
Сгибание и разгибание рук в упоре из положения лежа + бег на 230 м	90-95 % от максимального значения
Подтягивание на высокой перекладине + бег на 230 м	95-100 % от максимального значения

Для проведения эксперимента были сформирована экспериментальная группа (n=28). Экспериментальная группа занималась по разработанной нами методике. Эксперимент длился два месяца с сентября по октябрь 2020 г. На первом и последнем занятии проводились контрольные испытания в сгибание и разгибание рук в упоре из положения лежа и подтягивание на высокой перекладине (табл.2).

Таблица 2 – Уровень силовой подготовки студентов-юношей ($\bar{X} \pm \sigma$)

Контрольные нормативы	Уровень физической подготовленности	
	Исходные данные	Конечные данные
Сгибание и разгибание рук в упоре из положения лежа	33,68±12,14	37,79±11,58
Подтягивание на высокой перекладине	5,79±4,57	7,82±4,82

Из результатов таблицы видно, что общий уровень силовой подготовленности у студентов-юношей находится на недостаточно высоком уровне. После эксперимента уровень силовой подготовки повысился, что подтверждает результаты эксперимента.

Выводы. Проведенный педагогический эксперимент (на основе применения разработанной нами силовой методик на занятиях по физической культуре у студентов-медиков) показал, что после физических тренировок силовой направленности в течение 2 месяцев улучшились результаты по сравнению с первоначальными. Кроме того, в процессе занятий студенты получали более углубленные знания по методам силовой подготовки, влиянию их на организм, а также методам самоконтроля [2].

В результате повысилась физическая активность студентов и возросла мотивация к получению ощутимых результатов (тренировка с большим весом, количество повторений и подходов, интенсивность выполнения) в занятиях силовой подготовкой.

Список использованной литературы

1. Копылов, В. А. К вопросу о силовой подготовке студентов / В. А. Копылов, Ю. А. Доценко, В. В. Гавага // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. – Харьков : Харьковское областное отделение Национального олимпийского комитета Украины, 2009. – № 5. – С. 138–140.
2. Мамошина, И. Н. Повышение интереса к занятиям силовой подготовкой у студентов групп ОФП / И. Н. Мамошина // Омские социально-гуманитарные чтения – 2011 : материалы IV Межрегиональной научно-практической конференции (Омск, 15-16 марта 2011 г.) : [сборник / редкол.: Кудринская Л. А. и др.]. – Омск : Изд-во ОмГТУ, 2011. – С. 345-346.
3. Паремузян, Н. Г. Теоретико-методические аспекты проблемы силовой подготовки студентов вуза / Н. Г. Паремузян // Научная мысль. – 2011. – № 3. – С. 24–33.
4. Романов, И. В. Гувербол как инновационное средство в физическом воспитании студентов-медиков / И. В. Романов // Научно-методическое обеспечение физического воспитания и спортивной подготовки студентов вузов: материалы междунар. науч.-практ. конф., Респ. Беларусь, Минск, 1-2 нояб. 2018 г. / Белорус. гос. ун-т ; редкол.: В. А. Коледа (гл. ред.) [и др.]. – Минск : БГУ, 2018. – С. 225–229.
5. Романов, И. В. Определение уровня физической подготовленности студентов фармацевтического факультета / И. В. Романов, А. Г. Аксентов // Достижения фундаментальной, клинической медицины и фармации: материалы 72-й научной сессии сотрудников университета 25-26 января 2017 г. Витебск / Витебский государственный ордена Дружбы медицинский университет; редкол. А. Т. Щастный (гл. ред.) [и др.]. – Витебск : ВГМУ, 2017. – С.593-595.

К. Ю. Романов

г. Минск, УО «Белорусский государственный медицинский университет»

ПРИМЕНЕНИЕ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» В МЕДИЦИНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

Высшее образование рассматривается как педагогическая система, решающая задачи целенаправленного, разностороннего воспитания личности студента. Образование в области физической культуры в этом смысле – не исключение. Период обучения студентов в вузе по существу последняя возможность получения знаний, умений и навыков по физической культуре и спорту. Данный факт обязывает усиливать образовательную и методическую направленность учебного процесса, что на наш взгляд, будет способствовать осознанной, основанной на знаниях и убеждениях, мотивации и потребности постоянно заботиться о своем здоровье.

С каждым годом в учреждениях высшего образования повышается социальная значимость учебной дисциплины «Физическая культура» при формировании общей и профессиональной подготовленности будущих специалистов.

Одной из задач физического воспитания в медицинском вузе является формирование углубленных знания в области профилактики заболеваний с использованием разнообразных средств физической культуры. Решение данной задачи возможно только при условии достаточно высокого уровня мотивации студентов к занятиям физической культурой, хорошей физической подготовленности и состоянием физического здоровья. Однако, исследования в области физической культуры свидетельствуют о низком уровне мотивации студентов к занятиям физической культурой [5, 6], неудовлетворительным уровнем физической подготовленности и состоянием физического здоровья студентов [1, 2, 3, 4, 7].

Сложившуюся ситуацию может исправить введение дифференцированного зачета по физической культуре.

Введение в практику физического воспитания дифференцированной оценки будет служить действенным средством повышения эффективности занятий в рамках требования учебной программы, повысив не только практическую, но и образовательно-методическую направленность в обучении. Способствовать совершенствованию навыков самоконтроля и самооценки функционального состояния организма занимающегося и на этой основе формирование профессиональных знаний и умений в области оздоровительной физической культуры, необходимых студентам-медикам в их будущей врачебной деятельности.

Дифференцированной оценка позволит мотивировать студента на творческое освоение основ физической культуры с тем, чтобы глубоко сформировать у них установку на физическое самосовершенствование, на

овладение теорией и методикой самостоятельного практического применения физических упражнений в своей дальнейшей профессиональной практике, а также для сохранения их собственного физического и психического здоровья.

Критерием оценки успеваемости студентов является комплексная оценка результатов соответствующих тестов, интегрирующих тематику теоретического методического, практического разделов и тестирования по учебной программе.

Предлагается следующая система дифференцированного зачета. Студенты основного и подготовительного учебного отделения в конце 2-го года обучения (IV семестр) оцениваются по следующим критериям: 1) оценка знаний (ОЗ), которая проводится на основании ответа студента на контрольные вопросы, изложенные в учебном пособии «Физическая культура»; 2) уровень физической подготовленности (ФП); 3) посещаемость занятий (ПЗ); 4) положительная динамика показателей физической подготовленности в течение учебного года (ПД). 5) участие в спортивно-массовых мероприятиях (СМ).

На основании ответов на контрольные вопросы студент получает отметку по теоретическому курсу. По результатам выполнения контрольных тестов по физической подготовленности студент получает определенную отметку за каждый тест по 10-бальной системе. Далее определяется средняя отметка физической подготовленности. На основании отметки по теории и физической подготовки выводится средняя отметка. За систематическое посещение занятий (90-100%) результат средней отметки умножается на повышающий коэффициент 1,2. За посещение занятий в объеме 70-80% повышающий коэффициент 1,1. За положительную динамику каждого показателя контрольного теста – добавляется 0,2 балла. За участие в внутри университетских спортивно-массовых мероприятиях в – 0,2 балла, в республиканских – 0,3 балла (за каждое мероприятие).

Дифференцированная оценка определяется по формуле:
 $((ОЗ+ФП/2) \times ПЗ) + ПД + СМ$

Например.

I. Оценка знаний – 7 баллов

II. Студент выполнил контрольные тесты:

1. прыжок в длину с места – 6 баллов;
2. бег 100 м. – 7 баллов
3. бег 1000 м. – 5 баллов
4. подтягивание – 6 баллов.

Средняя отметка по физической подготовленности – **6 баллов.**

III. Студент посетил 75% занятий. Повышающий коэффициент 1,1.

IV. У студента выявлена положительная динамика по 2 показателям физической подготовленности. За каждый показатель 0,2 балла. $0,2 \times 2 = 0,4$ балла.

V. Студент принял участие в 2-х внутривузовских спортивно-массовых мероприятиях. За каждое мероприятие 0,25 балла. $0,2 \times 3 = 0,4$ балла.

Оценка вычисляется следующим образом.

$$((7 + 6) / 2) \times 1,1 + 0,6 + 0,6 = 7,95.$$

Итоговая оценка 8 баллов.

Введение в практику физического воспитания дифференцированной оценки будет служить действенным средством повышения эффективности занятий, повысив не только практическую, но и образовательно-методическую направленность в обучении, способствуя совершенствованию навыков самоконтроля и самооценки функционального состояния и на этой основе формирование профессиональных знаний и умений в области оздоровительной физической культуры, необходимых в будущей врачебной деятельности.

Список использованной литературы

1. Коледа, В. А. Основы мониторинга функционального и физического здоровья студентов / В. А. Коледа, В. А. Медведев, В. И. Ярмолинский. – Минск : БГУ, 2005. – 127 с.
2. Купчинов, Р. И. Оценка психофизического состояния студентов в учебном процессе по физической культуре : учеб.-метод. Пособие / Р. И. Купчинов, Т. А. Глазко. – Минск : МГЛУ, 2006. – 45 с.
3. Наскалов, В. М. Физическое воспитание студентов вузов на современном этапе / В. М. Наскалов // Уч. зап. ун-та им. П. Ф. Лесгафта. – 2011. – № 12 (70). – С. 87–92.
4. Никитушкин, В. Г. Метаучение о воспитании двигательных способностей / В. Г. Никитушкин, Г. Н. Германов, Р. И. Купчинов. – Воронеж : Элис, 2016. – 506 с.
5. Новицкая, В. И. Сущность общего физкультурного образования студентов и его оценка / В. И. Новицкая, В. А. Коледа // Выш. Шк. – 2015. – № 4 (108). – С.63–66.
6. Новицкая, В. И. Теоретический аспект управления качеством общего физкультурного образования студентов / В. И. Новицкая // Адукацыя і выхаванне. – 2018. – № 11 (323). – С.56-61.
7. Купчинов, Р. И. Повышение общей работоспособности в физическом воспитании студентов : учебно-методическое пособие / Р. И. Купчинов, К. Ю. Романов. – Минск : БГМУ, 2020. – 99 с.

А. Н. Сергеенко

г. Гомель, ГГУ имени Ф. Скорины

ДИАГНОСТИКА БАЗОВЫХ ФИЗКУЛЬТУРНЫХ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ 6 КУРСА ГОМЕЛЬСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Актуальность медицинского образования все чаще напоминает о себе в современных условиях глобального мира. Медицина ищет новые, более безопасные методы и способы лечения, в том числе и с помощью средств физического воспитания. В данном контексте физкультурное образование студентов-медиков приобретает новое качество, а исследование физкультурных знаний приобретает научный и практический интерес.

Физкультурные знания являются необходимой основой и фундаментом физкультурного образования студента медицинского университета, а высокий уровень физкультурной грамотности профессиональных медицинских кадров в ВУЗе возможен только при наличии у студентов-медиков базовых

физкультурных знаний теоретического, практического и методического характера.

Целью исследования являлось определение уровня сформированности базовых физкультурных знаний студентов Гомельского государственного медицинского университета. В анонимном исследовании, проведенном в июне 2021 года в Гомельском государственном медицинском университете, приняли участие 100 студентов лечебного факультета обоих полов случайной выборки.

Представляет особый интерес результат диагностики физкультурной грамотности студентов выпускного, 6 курса, медицинского университета в виде уровня сформированности базовых физкультурных знаний. Выбор факультета также не случаен, потому как именно выпускники лечебного отделения будут работать с населением и без их деятельностного участия невозможно решить проблему массовости физической культуры и внедрения в широкие слои населения средств физического воспитания для оздоровления и профилактики заболеваний.

Объект исследования – студенты Гомельского государственного медицинского университета обоих полов. Предмет исследования – базовые физкультурные знания студентов медицинского университета. Средство исследования – анкета с вопросами. Метод исследования – анкетирование.

Измерение уровня сформированности физкультурных знаний требует надежного, метрологически корректного инструментария. Поэтому мы использовали анкету для диагностики базовых физкультурных знаний студентов не физкультурных специальностей, разработанную Старченко В.Н., которая прошла метрологическую проверку в ГГУ имени Франциска Скорины в 2016 году и имеет высокую информативность и адекватность [1]. Вопросы анкеты составлены на основе материала школьной программы по физическому воспитанию.

Бланк анкеты состоит из 15 вопросов. Вопросы были разделены на три блока. Блок номер 1 (вопросы с 1-го по 5-й) исследует теоретические знания, блок номер 2 (вопросы с 6 по 10) – практические знания, блок номер 3 (вопросы с 11 по 15) – методические знания студентов медицинского университета.

Оценивание результатов тестирования осуществлялось с использованием качественной (ранговой) шкалы. Если испытуемый неправильно отвечал на все вопросы блока, то фиксировалось «отсутствие знаний». В случае 4 неправильных ответов на вопросы блока фиксировался «неудовлетворительный уровень знаний», при наличии 3 неправильных ответов - «почти удовлетворительный уровень знаний». Если испытуемый допускал 2 неправильных ответа, то фиксировался «удовлетворительный уровень знаний», если 1 неправильный ответ, то - «хороший уровень знаний», а при отсутствии ошибок на вопросы блока - «отличный уровень знаний».

Общий уровень сформированности базовых физкультурных знаний студентов медицинского университета оценивался с помощью той же ранговой шкалы, но при учете ответов на все вопросов анкеты. В случае верных ответов на все вопросы анкеты фиксировался «отличный уровень знаний». Если тестируемый

отвечал правильно на 13 — 14 вопросов анкеты фиксировался «очень хороший уровень знаний», на 10 — 12 вопросов - «хороший уровень знаний», на 7 — 9 вопросов - «удовлетворительный уровень знаний». В случае 4 — 6 правильных ответов фиксировался «почти удовлетворительный уровень знаний». При наличии верных ответов лишь на 1 — 3 вопроса анкеты фиксировался «неудовлетворительный уровень знаний», а при отсутствии верных ответов фиксировалось «отсутствие знаний».

Для каждого студента определялся уровень сформированности теоретических, практических и методических знаний. Медиана этих уровней показывала уровень сформированности базовых физкультурных знаний студента в целом. По результатам заполнения 100 анкет определялся уровень сформированности теоретических, практических и методических знаний всех студентов, а также общий уровень сформированности базовых физкультурных знаний студентов Гомельского государственного медицинского университета.

При подсчете данных теоретического блока были получены следующие результаты: из 100 респондентов 14 показали – «очень хороший уровень», 20 – «хороший», 24 – «удовлетворительный», 21 – «почти удовлетворительный», 13 – «неудовлетворительный» и 8 - «отсутствие знаний» (рисунок 1).

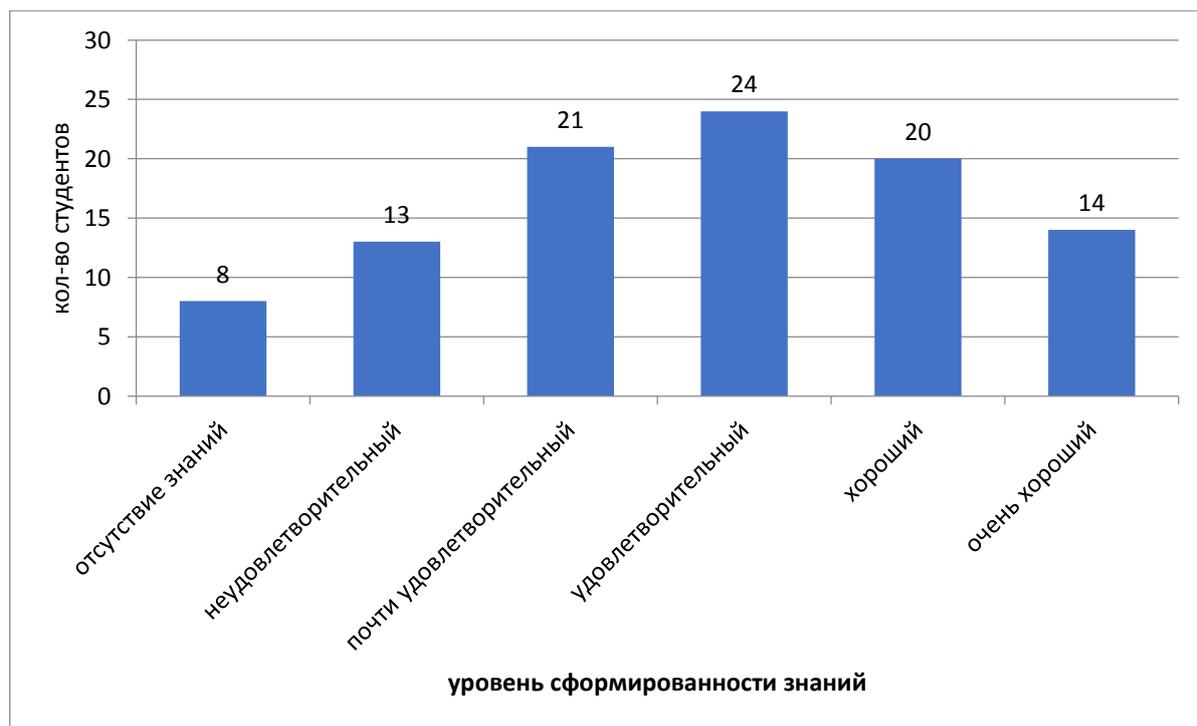


Рисунок 1 – Уровень сформированности теоретических базовых физкультурных знаний студентов Гомельского медицинского университета

Подсчет данных практического блока показал следующие результаты: из 100 респондентов 3 показали – «очень хороший уровень», 19 – «хороший», 31 – «удовлетворительный», 27 – «почти удовлетворительный», 12 – «неудовлетворительный» и 8 респондентов показали «отсутствие знаний» (рисунок 2).

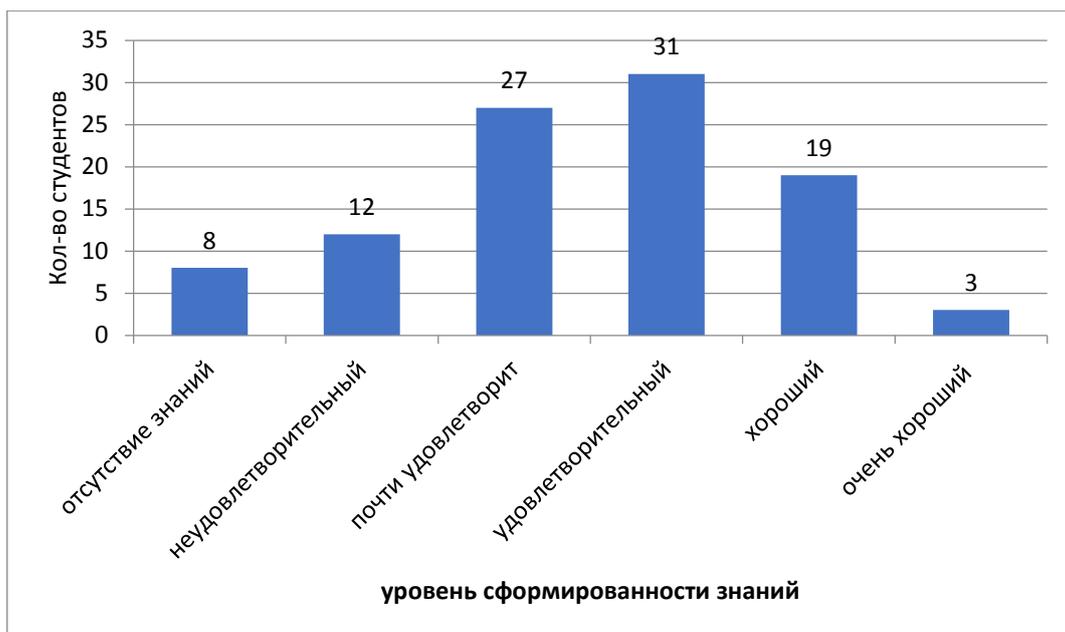


Рисунок 2 – Уровень сформированности практических базовых физкультурных знаний студентов Гомельского медицинского университета

При расчете данных методического блока были получены следующие данные: из 100 студентов 12 имели хороший уровень, 38 показали удовлетворительный уровень, почти удовлетворительный – 33 студента, 15 показали неудовлетворительный уровень и 2 студента показали «отсутствие знаний» (рисунок 3).

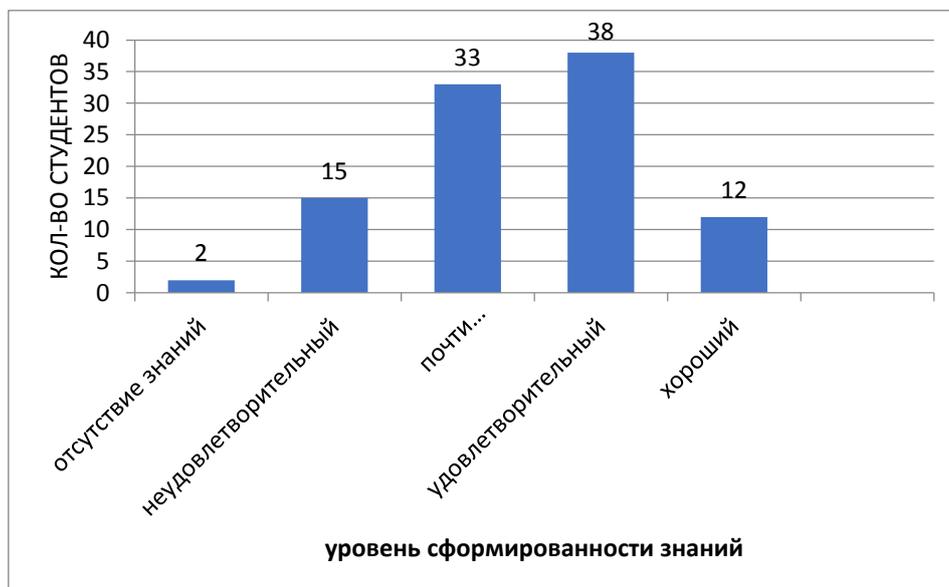


Рисунок 3 – Уровень сформированности методических базовых физкультурных знаний студентов Гомельского медицинского университета

Количественный анализ данных общего уровня сформированности базовых физкультурных знаний студентов Гомельского государственного медицинского университета показал следующие данные: 2 – «очень хороший», 20 – «хороший», 48 – «удовлетворительный», 24 – «почти удовлетворительный» и 6 – «неудовлетворительный» (рисунок 4).

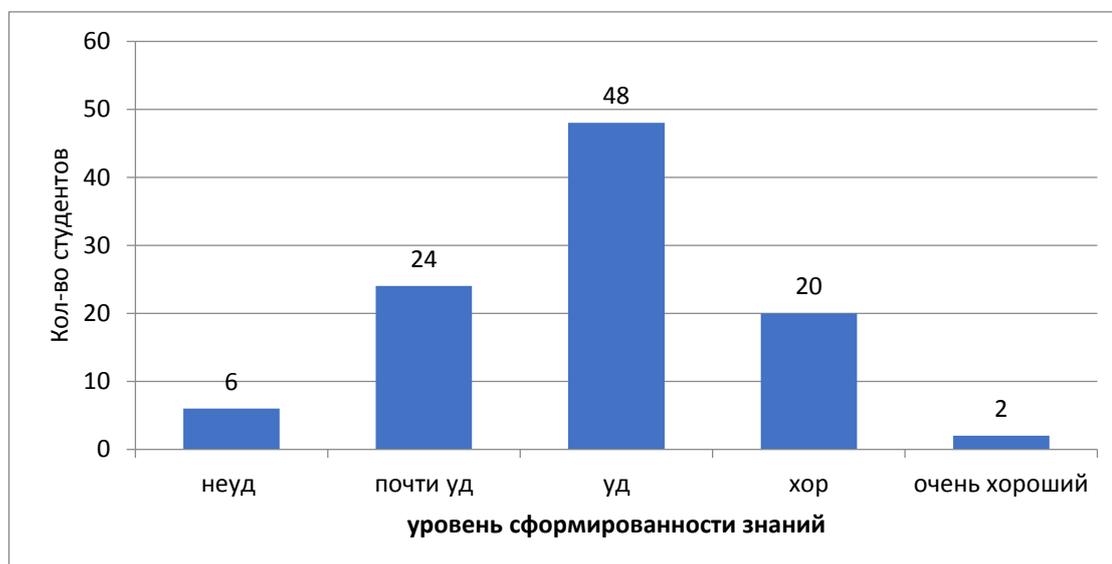


Рисунок 4 – Общий уровень сформированности базовых физкультурных знаний студентов Гомельского медицинского университета

В результате проведенной диагностики установлено, что уровень теоретических знаний – «удовлетворительный», практических знаний – «удовлетворительный», методических знаний – «почти удовлетворительный».

Общий уровень сформированности базовых физкультурных знаний студентов 6 курса лечебного факультета Гомельского государственного медицинского университета «удовлетворительный». Полученные данные свидетельствуют о необходимости повышения уровня базовых физкультурных знаний выпускников медицинского университета, так как только хороший уровень знаний, физкультурной грамотности сможет обеспечить активное использование средств физической культуры не только для поддержания собственного здоровья, но и для здоровья пациентов.

Список использованной литературы

1. Старченко, В. Н. Диагностика базовых физкультурных знаний студентов не физкультурных специальностей / В. Н. Старченко // Физическое воспитание, спорт, физическая реабилитация и рекреация: проблемы и перспективы развития [Электронный ресурс] : материалы VI Междунар. электрон. науч.-практ. конф. (20–21 мая 2016 г., Красноярск) : электрон. сб. / под общ. ред. Т. Г. Арутюняна ; Сиб. гос. аэрокосмич. ун-т. – Красноярск, 2016. – Электрон. текстовые дан. (1 файл: 16,7 МБ) – Систем. требования : Internet Explorer; Acrobat Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата .pdf). – Режим доступа: <http://www.sibsau.ru/index.php/nauka-i-innovatsii/nauchnyemeropriyatiya/materialy-nauchnykhmeropriyatij>. – Загл. с экрана. С. 210 – 214.

Д. В. Симан, О. А. Точко

г. Минск, Академия управления при Президенте Республики Беларусь

ГЕНДЕРНЫЕ ОТЛИЧИЯ В ВЕДЕНИИ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ У СТУДЕНТОВ

Студенты как самостоятельная социальная группа населения должны стать объектом особого внимания, а проблемы здоровья молодежи должны занять ключевые позиции в повестке дня в силу ряда факторов. Во-первых, молодые люди представляют собой основной резерв и значительную часть рабочей силы. Во-вторых, здоровье нации через 10-30 лет зависит от состояния здоровья молодой части населения, а в дальнейшем от формирования и развития социально-экономической сферы государства. [1].

Систематическое отслеживание отношения к здоровью современных студентов и определение места здоровья в системе ценностей позволяет определить степень осведомленности студентов в области здорового образа жизни и установить новые подходы и механизмы для формирования у студентов здорового образа жизни.

Целью настоящего исследования было изучение гендерных различий в здоровых привычках студентов и их мотивации к здоровому образу жизни. Задачей являлось определение гендерных различий в здоровых привычках и мотивации к здоровому образу жизни среди молодежи. Прежде чем перейти к исследованию, стоит разобраться с определением и актуальностью понятия здорового образа жизни. Здоровый образ жизни – это образ жизни человека, направленный на профилактику болезней и укрепление здоровья, в который входят практически все сферы жизнедеятельности – начиная с питания и заканчивая учебой в университете. Актуальность здорового образа жизни обусловлена возрастанием негативных факторов, влияющих на человеческий, связанных с увеличением рисков техногенного и экологического характера [2].

Источником данных для анализа являлась анкета, направленная на выявление гендерных отличий в здоровых привычках среди молодежи, созданная для данного исследования.

В опросе, проведенном нами среди студентов 3 курса, возрастной категории 18-20 лет, приняли участие 60 человек, среди которых 51,06% составили девушки, 48,94% – парни. На основе полученных данных были сделаны следующие выводы: 16,7% девушек и 47,8% парней имеют вредную привычку курения, однако число выкуренных в день сигарет, согласно опросу, у девушек составило больше, чем у парней (75% и 55% соответственно выкуривает больше 3 в день). Алкоголь же употребляют 87,5% девушек и 74% парней, на вопрос о частоте употребления алкоголя большинство – 38,1% девушек и 41,2% парней выбрали «иногда»). Стоит отметить, что достаточно большой процент среди опрошенных студентов вредную пищу употребляет вредную пищу, это – 83,3% девушек и 87% парней, соответственно 50% девушек в вопросе о частоте выбрали «редко», а 48% парней – «иногда». На

вопрос о том, есть ли у студента мотивация к ведению здорового образа жизни и в чем она заключается 68% девушек и 64% парней выбрали мотивацию самосовершенствования, остальные опрошенные – мотивацию самосохранения (поддерживания здоровья).

Несмотря на достаточно большой процент присутствия вредных привычек у студентов, 91,6% опрошенных девушек и 91,3% парней занимаются какой-либо физической активностью. Регулярность занятий спортом, однако стоит заметить, достаточно сильно отличается в зависимости от гендерной принадлежности. Около 41% девушек занимаются 1-2 раза в неделю и чаще, в то время как среди парней данный показатель составляет 28,57%. Приблизительно равное количество, как и парней, так и девушек считают, что ведут здоровый образ жизни: 75% девушек и 73,9% парней. Стоит отметить, что 83,3% опрошенных девушек ответили положительно на вопрос о желании начать вести здоровый образ жизни, и только 39,1% парней ответили положительно на этот же вопрос. Такая же тенденция наблюдается и в ответе на вопрос о том, важен ли здоровый образ жизни для человека, лишь 30% парней ответили да, количество девушек, ответивших также, составило 83%. 62,5% опрошенных девушек отметили наличие взаимосвязи между занятиями физической культурой и достижением успехов в других сферах человеческой жизни, такой же вывод сделали только 39% парней. На вопрос, о том, достаточно ли у студентов возможностей для занятий спортом, 17,39% парней и 37,50% девушек ответили положительно. Свое состояние здоровья студенты в большинстве своем оценили, как хорошее либо удовлетворительное в практически равном процентном соотношении между парнями и девушками (43% и 41% соответственно) [3].

Проанализировав вышеприведенную статистику можем сделать вывод: парни более склонны вести нездоровый образ жизни, девушки лишь оказались более склонны к употреблению алкоголя. Несмотря на это процент занимающихся спортом и ведущих активный образ жизни на регулярной основе преобладает среди девушек. Таким образом определяя гендерное различие к ведению здорового образа жизни у студентов, можно сказать, что девушки оказались более мотивированными включить здоровые привычки в свою повседневную жизнь и считают, что вести здоровый образ жизни – это важно.

Чтобы повысить мотивацию к ведению здорового образа жизни, следует обеспечить возможность занятий физической активностью для студентов: разнообразить доступные виды физических занятий (различные виды спорта с необходимым спортивным инвентарем и комфортными условиями для активности), привлечь квалифицированных специалистов для качественного сопровождения физической активности у студентов, а также задуматься о проведении тренингов с интересной подачей необходимой информации о различных аспектах и преимуществах ведения здорового образа жизни [4].

Поведение в раннем возрасте, связанное со здоровьем, влияет на более поздние риски расстройств, связанных с образом жизни. Поэтому и важно исследовать поведение молодых людей в отношении здоровья, имеет смысл

сосредоточиться на них в исследовании ассоциаций между здоровьем, мотивацией к здоровому образу жизни и различными привычками в отношении здоровья [5].

Список использованной литературы

1. Елькова, Л. С. Гендерные особенности в отношении к здоровому образу жизни студентов вуза / Л. С. Елькова. – Текст: непосредственный // Актуальные задачи педагогики: материалы I Междунар. науч. конф., г. Чита, декабрь 2011 г. – Чита : Издательство Молодой ученый, 2011. – С. 207–209.

2. Основные принципы формирования здорового образа жизни [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://students.kpfu.ru/node/14072>. – Дата доступа: 30.05.2021.

3. Анкета о различии гендерных привычек в отношении ЗОЖ среди студентов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.google.com/forms/d/1FYUx-QmCKgyUR2nIvXhncf-aUEESItmER1pt16A1gw/edit#responses>. – Дата доступа: 27.05.2021.

4. Gender differences in health habits and in motivation for a healthy lifestyle among Swedish university students [Электронный ресурс] / National Library of medicine – Режим доступа: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15877687/>. – Дата доступа: 29.05.2021.

5. Современные методы формирования здорового образа жизни у студенческой молодежи : сб. науч. ст. по материалам I Респ. науч.-практ. конф. с междунар. участием, Минск, 15 марта 2017 г. / редкол. : И. В. Пантюк (отв. ред.) [и др.]. – Минск : Изд. центр БГУ, 2017. – 306 с.

В. В. Столбицкий

*г. Витебск, Витебский государственный ордена Дружбы народов
медицинский университет*

ПОВЫШЕНИЕ УМСТВЕННОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ СРЕДСТВАМИ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ КАЛЛАНЕТИКА

Начало обучения в вузе особенно важно с точки зрения адаптации студентов первокурсников к высокой умственной работоспособности. Для многих из них такие требования учебного процесса не редко приобретают стрессовый характер [1]. Высокий уровень умственной работоспособности особенно необходим студентам медицинских вузов, так как они изучают много важного и сложного материала, необходимого для будущей профессии. Это делает учебную деятельность все более интенсивной и напряженной.

В последнее время в научной литературе раскрываются некоторые аспекты проблемы адаптации студентов к обучению в вузе средствами физической культуры [3]. Физическая культура и спорт являются одним из наиболее значимых и факторов укрепления, и сохранения здоровья. Следовательно, возрастает потребность в физических упражнениях с целью сохранения и повышения работоспособности во время обучения в вузе.

Организация физического воспитания в вузах Республики Беларусь осуществляются по следующим формам: учебные занятия, учебно-

тренировочные занятия и самостоятельные занятия физическими упражнениями, в режиме дня студентов. Самостоятельные занятия физической культурой помогают студентам поддерживать довольно высокий уровень не только физической подготовленности, но и умственной работоспособности, что в свою очередь позволяет быстрее адаптировать студентов к напряженному учебному процессу.

К самостоятельным занятиям относятся современные оздоровительные системы, такие как: дыхательная и релаксационная гимнастика, аэробика, фитнес, шейпинг и в том числе калланетика.

Калланетика появилась в начале шестидесятых годов XX века. Она является комплексом физических упражнений, который разработала американка Кэлла Пинкни. От её имени и пошло название. Калланетика – это комплекс гимнастических упражнений, которые направлены на сокращение и растяжение мышц. При этом все упражнения являются статистическими, что и является сутью данной методики. Основой калланетики являются ассаны йоги, поэтому калланетику часто называют современной хатха-йогой. Регулярные занятия калланетикой ускоряет процесс обмена веществ, вследствие чего отложение жировой прослойки в теле прекращается, а мышечная масса наращивается. Размеренный темп и спокойный ритм занятия позволяют избежать травм и обрести отличную физическую форму. Методика хороша тем, что не требует большого пространства и специального дорогостоящего оборудования и подходит для занятия в домашних условиях. Занятия калланетикой не нуждаются в точном графике, что удобно в режиме дня студентов. Но главной особенностью данной методики является точное указание инструкций, ведь при неправильном выполнении упражнений, они не имеют положительного влияния, то есть бесполезны.

Цель исследования. Выявить влияние самостоятельных занятий калланетикой на динамику проявления умственной работоспособности студентов первого курса.

Задачи:

1. Изучить умственную работоспособность первокурсников.
2. Выявить влияние самостоятельных занятий калланетикой на умственную работоспособность студентов первого курса.

Материалы и методы. Исследования были организованы в 2019-2020 учебном году в Витебском государственном медицинском университете, в них приняло участие восемь студенток первого курса фармацевтического факультета. Наши исследования были разделены на несколько этапов. На первом этапе мы изучали научно-методическую литературу по исследуемому вопросу. Далее было проведено тестирование умственной работоспособности студентов с помощью методики Анфимова [2], в ходе которого определялись: – общее количество просмотренных буквенных знаков; – количество зачеркнутых знаков из необходимого числа; – количество ошибок (пропущенных букв, строк, неправильно зачеркнутых знаков). А также вычислялись: – коэффициент точности выполнения задания; – коэффициент умственной продуктивности; – объём зрительной

информации; – скорость переработки информации. На следующем этапе было проведено повторное тестирование динамики физической подготовленности и умственной работоспособности после трёхмесячного периода самостоятельных занятий оздоровительной системой калланетика. Полученные результаты исследования были подвергнуты сравнительному анализу и методам математической статистики.

Результаты и их обсуждение. На протяжении трёх месяцев студентки 2–3 раза в неделю занимались по двум разработанным комплексам физических упражнений калланетике. Первый комплекс включал базовые статистические упражнения на общую растяжку и силовые упражнения. Занятия по данному комплексу проходили в течение первых двух месяцев. Второй комплекс включал упражнения разбитые на группы по конкретным зонам: упражнения на ноги, пресс, спину и руки. Данные упражнения выполнялись студентками в последний месяц исследования.

В ходе тестирования умственной работоспособности, студенткам были предложены таблицы Анфимова, затем объявлялся необходимый буквенный знак и включался секундомер, за время равное 1 минуте девушкам необходимо было просмотреть максимальное количество знаков и зачеркнуть необходимые. Затем давался перерыв 10 секунд и вновь повторялось тестирование с другим буквенным знаком. Всего было проведено 5 этапов. Оценка умственной работоспособности осуществлялась следующим способом:

а) коэффициент точности выполнения задания (А):

$$A = \frac{M}{N}, \quad (1)$$

где М – количество вычеркнутых знаков; N – общее количество знаков, которые необходимо вычеркнуть в тексте;

б) коэффициент умственной продуктивности (Р):

$$P = A * S, \quad (2)$$

где S – общее количество просмотренных знаков;

в) объём зрительной информации (Q):

$$Q = 0,5936 * S, \quad (3)$$

где Q – объём зрительной информации; 0,5936 – средний объём информации, приходящийся на один знак; S – общее количество просмотренных знаков;

г) скорость переработки информации (V):

$$I = \frac{Q - 2,807 * h}{T}, \quad (4)$$

где V – скорость переработки информации, бит/с; 2,807 бита – потеря информации, приходящаяся на один пропущенный знак; h – количество ошибок; T – время выполнения задания, с [2]. Результаты расчётов занесены в (таблицу 1).

Таблица 1 – Параметры оценки умственной работоспособности испытуемых до и после эксперимента

№	А, усл.ед.		Р, усл.ед.		Q, бит		V, бит/сек	
	A ₁	A ₂	P ₁	P ₂	Q ₁	Q ₂	V ₁	V ₂
1	0,975	0,983	1918,8	2212,8	1138,9	1291,9	3,7	4,1
2	0,959	0,969	1901,7	2138,6	1128,9	1269,5	3,66	4,17
3	0,977	0,989	2578,3	2952,2	1530,5	1752,4	5,03	5,79
4	0,957	0,985	1746,5	1982,8	1036,7	1176,9	3,4	3,9
5	0,977	0,982	1491,9	1747,9	885,6	1037,6	2,9	3,4
6	0,951	0,961	2372,7	2673,5	1408,4	1586,9	4,56	5,18
7	0,978	0,99	1493,4	1772,1	886,5	1051,9	2,92	3,49
8	1	1	1529	1869	907,6	1109,4	3,03	3,7
Среднее	0,972	0,982	1879,04	2168,6	1115,4	1284,6	3,65	4,22

Примечание: A₁, P₁, Q₁, V₁ – до эксперимента; A₂, P₂, Q₂, V₂ – после эксперимента.

Таблица 2 – Сравнение параметров оценки умственной работоспособности испытуемых в процентах

№	A ₁ ...A ₂ , %	P ₁ ...P ₂ , %	Q ₁ ...Q ₂ , %	V ₁ ...V ₂ , %
1	0,821	15,322	13,434	10,811
2	1,043	12,457	12,455	13,934
3	1,228	14,502	14,499	15,109
4	2,926	13,53	13,524	14,706
5	0,512	17,159	17,164	17,241
6	1,052	12,678	12,674	13,597
7	1,227	18,662	18,658	19,521
8	0	22,237	22,235	22,112
Среднее	1,101 %	15,818 %	15,581 %	15,879 %

По результатам сравнительного анализа полученных данных исследования умственной работоспособности в группе значения коэффициента точности выполнения задания улучшились в среднем на 1,101 % (т.к. изначально были высокие результаты); показатели коэффициента умственной продуктивности, объема зрительной информации и скорости переработки информации улучшились на 15,818 %, 15,581 % и 15,879 % соответственно.

Выводы. По результатам наших исследований, в которых изучалось влияние самостоятельных занятий калланетикой, на умственную работоспособность, позволяют прийти к заключению о том, что занятия калланетикой 2-3 раза в неделю существенно повышают умственную работоспособность студентов. Поэтому мы рекомендуем внедрить данный вид самостоятельных занятий калланетикой в режим дня студентов, что позволит успешно адаптироваться первокурсникам к жизни и учебе в вузе.

Список использованной литературы

1. Абрамова, Г. С. Возрастная психология : учебное пособие для студентов ВУЗов / Г. С. Абрамова. – М. : 1999. – 672 с.
2. Анфимова В. Я. К методике исследования сосредоточения внимания / В. Я. Анфимов // Вестник психологии, криминологии, антропологии и гипнотизма. – Москва. – 2011. – Т.8. – Вып. 1. – С.41–50.
3. Корнилова, В. Н. Адаптация студентов первокурсников к обучению в ВУЗе через средства физической культуры и спорта / В. Н. Корнилова, Л. А. Прокопченко // Международный журнал экспериментального образования. – 2014. – № 7. – С. 50-51.

А. Н. Строк, Ю. В. Сак

г. Гродно, ГрГУ имени Я. Купалы

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ НА ВОЗРАСТНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ОРГАНИЗМЕ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ, ПРОХОДЯЩИХ ВОЕННУЮ СЛУЖБУ ПО КОНТРАКТУ 5–8 ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП

Военнослужащие, проходящие военную службу по контракту Вооруженных Сил Республики Беларусь неодинаковы по своему служебному положению, возрасту, уровню физической подготовленности и состоянию здоровья. Значительную часть офицерского состава составляют люди среднего и старшего возраста, которые преимущественно заняты штабной, преподавательской или научной работой. Им также редко приходится переносить физические нагрузки.

Известно, что действенное сопротивление преждевременному старению возможно только при условии разумного использования комплекса средств, объединяющего режим труда и отдыха, закаливание, рациональное питание, использование витаминов и др. При этом важная роль отводится физической культуре и спорту. По мнению многих ученых, физическая тренировка не только задерживает процесс старения организма, но в ряде случаев приводит к восстановлению нарушенных функций у лиц 40 – 60 лет до уровня, свойственного людям в возрасте 25 – 30 лет.

Учебные занятия по физической подготовке организуются и проводятся в служебное время в системе профессионально-должностной подготовки.[1]. Систематические занятия физическими упражнениями оказывают большое влияние на весь организм. В центральной нервной системе улучшается протекание процессов возбуждения и торможения, увеличивается их сила, подвижность и уравновешенность.

Физическая подготовка с военнослужащими, проходящими военную службу по контракту, старших возрастных групп организуется с учетом функционального состояния организма каждого военнослужащего.[1]. Под влиянием физических упражнений происходят функциональные изменения,

которые положительно сказываются на совершенствовании безусловных и развитии множества условных связей, регулирующих деятельность двигательного аппарата и внутренних органов.

Улучшение состояния нервной системы создает условия, повышающие сопротивляемость человека к различного рода неблагоприятным факторам внешней среды, в том числе и заболеваниям. Чувство бодрости, удовлетворение мышечной нагрузкой, эмоциональный подъем, возникающий в ходе занятий, тонизируют нервную систему и создают благоприятные условия для активного отдыха. Физические упражнения способствуют увеличению работоспособности сердца. Так, если в покое нетренированное сердце с каждым сокращением выталкивает 50 – 60 см³ крови, то сердце тренированного человека при этих же условиях способно выталкивать 70 – 100 см³. Поэтому у тренированного человека частота сердечных сокращений реже, чем у нетренированного.

Физические упражнения, вызывая физиологическую активность функций сердца, стимулируют его деятельность. Увеличивается число коронарных капилляров, способствующих улучшению кровоснабжения сердечной мышцы, что в свою очередь приводит к повышению ее работоспособности.

Увеличение количества циркулирующей крови и скорости кровотока вызывает уменьшение депонированной крови, способствует снижению застойных явлений в области таза и нижних конечностей, что имеет немаловажное значение для офицеров, работа которых связана с ограниченной подвижностью.

Специальные наблюдения за офицерами старших возрастных групп подтверждают, что среди систематически занимающихся физической культурой повышенное давление крови встречается в пять раз реже, чем у незанимающихся. Оказывается, физические упражнения положительно влияют на функциональную способность сердечной мышцы, исчезают признаки, указывающие на наличие коронарной недостаточности, реакция на стандартную физическую нагрузку всегда нормальная.

Физические упражнения и мышечная работа предъявляют повышенное требование к аппарату дыхания и вместе с тем улучшают его функцию. Под действием физических упражнений усиливается дыхательная мускулатура, увеличивается подвижность грудной клетки, а также подвижность диафрагмы, в результате чего значительно возрастает количество вдыхаемого и выдыхаемого воздуха, повышается способность к увеличенному потреблению кислорода, как в покое, так и в процессе работы.

Под влиянием регулярных занятий физическими упражнениями улучшается внутритканевый обмен, а также питание мышц, они становятся более эластичными, сильными, упругими, увеличивается их масса, возрастает выносливость.

В работающей мышце открывается значительное число капилляров, что способствует поступлению в нее большего объема крови, а вместе с тем улучшается обмен между кровью и тканями, быстрее удаляются из организма продукты распада.

Это явление становится достаточно ясным, если учесть, что в покое в 1 мм² поперечного сечения мышцы занято от 50 до 250 капилляров, а в процессе работы количество их увеличивается до 2500 – 3000 [2].

Улучшение кровоснабжения при движении положительно сказывается и на состоянии суставно-связочного аппарата. Костная система получает достаточно питательных веществ и кости не теряют своей прочности. В суставах повышается содержание синовиальной жидкости, которая снижает величину трения и способствует увеличению подвижности при наклонах, поворотах, приседаниях и других изменениях положения тела.

Положительное влияние оказывают физические упражнения и на пищеварительную систему. В результате повышения общего обмена активизируется деятельность пищеварительных желез, лучше усваивается пища. Укрепляются мышцы живота, улучшается перистальтика кишечника.

При мышечной работе значительно активизируется деятельность выделительной системы. Более совершенно проходят процессы терморегуляции, от которых в большой степени зависит защитное свойство организма при различных изменениях температуры внешней и внутренней среды.

Систематические занятия физическими упражнениями намного отодвигают неблагоприятные возрастные изменения в отдельных органах и системах органов, повышают работоспособность, сохраняют на высоком уровне силу, выносливость, ловкость, быстроту.

Таким образом, эти примеры свидетельствуют о положительном влиянии регулярных занятий физической культурой и спортом на двигательную деятельность и сохранение высокой работоспособности военнослужащих, проходящих военную службу по контракту 5–8 возрастных групп.

Список использованной литературы

1. Инструкция о порядке организации и проведения физической подготовки в Вооруженных Силах: утв. МО РБ. – Минск, 2014. – 212 с.
2. Организация и проведение занятий по физической подготовке с офицерами старших возрастных групп: учеб. пособие / В. В. Ращупкин. – Минск: МО РБ, 2007. – 55 с.

Т. А. Чередник

г. Гомель, ГГУ имени Ф. Скорины

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ И ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ДОШКОЛЬНИКОВ В ПРОЦЕССЕ ДВИГАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Физический интеллект, или «двигательное мышление» – это работа мозгового комплекса, под контролем которого находится любая физическая деятельность, как внешняя, так и внутренняя [1].

Дошкольный возраст является оптимальным периодом для интеллектуального развития ребенка и целенаправленного воздействия на развитие высших психических функций. В ходе обучения двигательным действиям происходит развитие познавательных, волевых и эмоциональных сил ребенка и формирование его практических двигательных навыков, что оказывает целенаправленное влияние на внутренний мир ребенка, его мысли и чувства, постепенно формирующиеся взгляды и нравственные качества.

Лесгафт писал, что с точки зрения нормальных проявлений человека умственная и физическая деятельности должны находиться в полном соответствии между собой [2]. Чередование интеллектуальных и физических усилий благотворно сказывается на здоровье, вследствие чего повышаются интенсивность и качество умственной деятельности.

Даже самое элементарное движение, способствует развитию детской фантазии и творчества, через движения тела дети учатся выражать свои эмоции.

Подвижные игры, физкультурные развлечения, двигательные задания всегда интересны детям и имеют особую значимость. Они обладают большим эмоциональным зарядом, отличаются вариативностью составных компонентов, дают возможность быстро осуществлять решение двигательных задач.

Во время обучения двигательным действиям у детей происходит развитие познавательных, волевых и эмоциональных сил, а также формируются практические двигательные навыки, тем самым обучение движениям оказывает целенаправленное влияние на внутренний мир ребенка, его чувства, мысли, постепенно складывающиеся взгляды, нравственные качества.

По данным ученых, человеку чтобы зафиксировать новое явление необходимо 0,4 секунды, в то же время тело может дать оценку ситуации и среагировать за 0,1 секунды. Таким образом, если уделять должное внимание развитию физического интеллекта, то можно обрести некоторые способности:

- быстро ориентироваться в непредвиденных ситуациях;
- выносливость и способность работать дольше;
- развить и использовать язык тела, который передает большую часть информации в общении;
- увеличить продуктивность любой деятельности без особых энергетических затрат.

Развитость движений – один из показателей правильного нервно-психического развития ребенка, чем более разнообразными будут движения, тем более информативной будет информация поступающая в мозг, тем самым способствуя интеллектуальному развитию ребенка.

Доманн Г., изучая развитие мозга и его функции смог доказать, что при любом двигательном действии упражняются и руки, и мозг [3]. Чем раньше и активнее ребенок начинает двигаться, тем быстрее растет и развивается его мозг. Чем более физически совершенным он станет, тем сильнее разовьется его мозг, выше будет его двигательный интеллект, а соответственно и умственный интеллект.

Однако, приобретение ребёнком огромного количества двигательных умений и навыков, может быть достигнуто только при целенаправленном грамотно организованном двигательном режиме.

Движение, даже самое простое, дает пищу для детской фантазии, развивает творчество. Основное средство его формирования – эмоционально окрашенная двигательная активность, с помощью которой через движения тела дети учатся выражать свои эмоции.

Необходимо, чтобы дети сами придумывали двигательное содержание к предложенному сюжету, обогащали и развивали игровые действия, создавали новые движения, сюжетные линии. Это будет способствовать не механическому повторению упражнений, а активизирует творческую деятельность по самостоятельному осмыслению и успешному применению знакомых движений в нестандартных условиях.

В ходе обучения двигательным действиям происходит развитие познавательных, волевых и эмоциональных сил ребенка и формирование его практических двигательных навыков. А значит, обучение движениям оказывают целенаправленное влияние на внутренний мир ребенка, его чувства, мысли, постепенно складывающиеся взгляды, нравственные качества.

Чем большим количеством разнообразных движений овладеет ребенок, тем шире возможности для формирования познавательных процессов, тем полноценней осуществляется его развитие.

Также для формирования познавательных процессов средствами умственного воспитания могут выступать специально организованные проблемные ситуации в процессе занятий физическими упражнениями, решение которых требует умственных действий (прием и переработка информации, анализ, принятие решения и т.п.).

Физические упражнения оказывают прямое и опосредованное влияние на умственное развитие детей в процессе физкультурных занятий. Стародубцева И. В. в своей диссертационной работе описывает группу упражнений, оказывающих прямое влияние на умственное развитие дошкольников в процессе физического воспитания[4]. Подобные упражнения непосредственно воздействуют на компоненты, являющиеся определяющими в умственном развитии детей, такие как различные виды восприятия, наглядно-образное и логическое мышление, внимание, память, речь. Суть данных упражнений заключается в сочетании двух компонентов: двигательного действия и упражнения, направленного на развитие умственной сферы ребёнка, реализуемого в форме дидактической игры.

Замечено, что усиленную физическую работу трудно соединить с напряженной умственной деятельностью. Это согласуется с принципом «однополюсной траты энергии», сформулированным К. Н. Корниловым [5]. Опираясь на данный принцип, был определён механизм оптимального сочетания двигательного действия с дидактическими играми, заданиями и упражнениями:

1) синхронное (выполнение по ходу двигательного действия элементов дидактических игр, при условии, что умственные и физические нагрузки невысоки);

2) последовательное (дидактическая игра или упражнение предшествуют выполнению двигательного действия или выполняются после его завершения).

При этом упражнения высокой сложности, направленные на умственное развитие ребёнка, включаются тогда, когда двигательные действия не требуют значительных мышечных напряжений (основные виды движений на стадии закрепления и совершенствования, общеразвивающие и строевые упражнения, игры средней и малой подвижности).

Особое значение в проведении занятий физической культурой имеет использование игровых образов. Они наиболее соответствуют восприятию и мышлению детей. Ребенок как бы включается в игру и, подражая образу, выполняет движение в целом и достаточно выразительно. Использование игровых образов способствует стимуляции мыслительных процессов.

Для развития двигательного интеллекта необходимо поощрять познавательную активность ребенка. Давать игровые задания, в которых нужно подавать сигналы звуком, светом, ориентироваться по местности. Детям должно быть интересно и в некоторой мере сложно двигаться, чтобы развиваться. Например, предложите бросать мяч в кольцо по сигналу: когда показываете круг, квадрат или даете команду голосом. При этом бросать мяч ребенок может то левой, то правой рукой, то обеими, или менять способ броска в зависимости от сигнала.

Кроме того, хороши для этой цели игры на внимание и развитие воображения. Предложите имитировать движения животных, характерную походку людей, изображать предметы.

Давать упражнения, которые будут направлены на формирование правильной осанки, ориентировки в пространстве, а также препятствовать плоскостопию. Например, дети могут строиться в шеренги, перестраиваться, ходить при этом на пятках, носках, перекатываясь, по скамейке, по ориентирам, с книгой на голове, перешагивая через предметы, либо бегать.

В начале разучивания упражнений дошкольники пытаются овладеть техникой в простой форме, делая лишние движения или в не нужном направлении, со временем дети освоят движения и справятся с поставленными задачами.

Использование предметов, в процессе физических упражнений активизирует и умственную, и двигательную деятельность детей. Мышление маленьких детей конкретно, поэтому выполнение предметно оформленного задания мобилизует их индивидуальные возможности, вызывает положительные эмоции, что сказывается и на физических усилиях. Предметы служат наглядными ориентирами, которые помогают детям увидеть путь следования движения в целом или частей тела, «подогнать» свои движения к тем требованиям, которые предъявляет педагог.

Решение задач интеллектуального развития должно осуществляться через формирование двух взаимосвязанных разделов содержания физического воспитания: знаний и умений (таблица 1).

Таблица 1 – Задачи физического воспитания в области формирования знаний (представлений), двигательных, игровых и интеллектуальных умений

Знания/представления	Умения
<p>двигательные знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способы рационального выполнения основных движений (ходьба, лазание, бег, прыжки); - контроль за движением своего тела (точность и правильность выполнения); - основные приемы самоконтроля во время занятий физическими упражнениями. <p>Теоретические представления:</p> <ul style="list-style-type: none"> - о физической культуре, физическом воспитании, физических упражнениях. - о влиянии занятий физическими упражнениями на человека; <p>Методические представления:</p> <ul style="list-style-type: none"> - что нужно делать, чтобы стать сильным, быстрым, выносливым, гибким, ловким. <p>Практические знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила подвижных и спортивных игр. - правила техники безопасности, - правила ведения ЗОЖ. - названия частей тела - названия строевых команд - название инвентаря и оборудования. 	<p>двигательные умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умения выполнять основные движения, строевые упражнения и элементы спортивных упражнений; <p>игровые умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умения выполнять двигательные действия, входящие в содержание подвижных и спортивных игр с соблюдением необходимых правил; <p>интеллектуальные умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять анализ, синтез, сравнение, классификацию, обобщение явлений и их внутренних свойств и отношений; - умения количественного и порядкового счета в пределах 10; - умения принимать задачу, самостоятельно планировать и организовывать свои действия по ее решению, осуществлять самоконтроль и самооценку качества их выполнения.

Из представленной таблицы следует, что входе решения задач интеллектуального развития дошкольников в процессе физического воспитания у детей происходит формирование необходимых двигательных знаний, теоретических и методических представлений, также дети приобретают необходимые двигательные, игровые и интеллектуальные умения.

Таким образом, грамотно организованная двигательная активность в процессе занятий физической культурой дошкольников будет направлена не только на укрепление здоровья, но и на формирование всесторонне развитой личности, способствовать развитию внимания, восприятия, двигательного мышления.

Список использованной литературы

1. Европейский гимнастический центр Что такое раннее развитие двигательного интеллекта ребенка. [Электронный ресурс]: Текст <http://www.vsesadiki.ru/dvigatelniy-intellekt.html>

2. Лесгафт П. Ф. Собрание педагогических сочинений / Ред. коллегия: Г. Г. Шахвердов (отв.ред.) и др. – М. : Физкультура и спорт, 1951–1956. Т. 1: Руководство по физическому образованию детей школьного возраста, ч.1. – 1951. – 441.

3. Доманн, Г. Гармоничное развитие ребенка. / Г. Доманн // Букинистика. – 1996. – 170 с.

4. Стародубцева И. В. Интеграция умственного и двигательного развития дошкольников 5–7 лет в процессе физического воспитания: автореф.дис.... канд.пед.наук: 13.00.04 / Тюменс. гос. унив-т. – Т., 2004. – 28 с.

Д. А. Чечетин^{1,2}, А. А. Бондаренко¹, С. Н. Никонович²

¹ г. Гомель, ГГУ имени Ф. Скорины, ²ГУ «РНПЦ радиационной медицины и экологии человека»

ФОРМИРОВАНИЕ ПРАВИЛЬНОЙ ОСАНКИ У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПРИ НАРУШЕНИЯХ КОСТНО-МЫШЕЧНОГО ВЗАИМООТНОШЕНИЯ ПОЗВОНОЧНОГО СТОЛБА

Сохранение и укрепление здоровья детей становится приоритетным направлением на современном этапе развития общества. Особое внимание уделяется детям школьного возраста, в котором закладывается фундамент их здоровья, физического развития и культуры движений. Важным показателем физического развития детей является правильная осанка, которая предопределяет нормальное положение и функционирование внутренних органов и систем детского организма, обеспечивая оптимальное положение и деятельность внутренних органов, создавая наилучшие условия для работы всего детского организма [1, с. 51].

Осанка у детей в школьном возрасте очень неустойчива в силу особенностей растущего организма, поэтому часто развиваются её патологии. К одной из таких патологий относятся нарушения костно-мышечного взаимоотношения (КМВ) позвоночного столба, которое встречается более чем у половины детей школьного возраста.

При нарушениях КМВ позвоночного столба нагрузка на суставы, мышцы и связки у детей распределяется неравномерно, происходит нарушение рессорной функции позвоночника, которое во время движения приводит к постоянным микротравмам головного и спинного мозга. Такая патология опасна тем, что происходят функциональные расстройства органов и систем детского организма: нарушается работа сердца, затрудняется дыхание, снижаются процессы обмена веществ, которые могут привести к развитию хронических заболеваний.

Основной причиной нарушений КМВ позвоночного столба у детей является слабое развитие мышц спины и живота, которые не могут длительное время удерживать позвоночник в прямом положении, поэтому их развитию необходимо придавать большое значение. Дети, у которых мышцы спины не подготовлены к длительному сидению за партой, из-за усталости меняют позу,

находят наиболее удобное положение, которое закрепляется и переходит в привычное состояние [1, с. 52].

Формирование правильной осанки у детей с целью устранения нарушений КМВ позвоночного столба лежит в основе адаптированного физического воспитания (АФВ), которое направлено на снижение статической нагрузки на позвоночник. Двигательная активность, осуществляемая в определённых формах организации АФВ, рассматривается как средство физического развития детского организма и повышения его функциональных возможностей. АФВ как процесс целенаправленного изменения функций детского организма специфическими и неспецифическими для него средствами представляет собой совокупность организационных и педагогических средств, направленных на повышение физического состояния детей [2, с. 215].

Основным средством АФВ являются физические упражнения, которые способствуют нормализации тонуса мышечных групп, участвующих в формировании осанки. Физические упражнения восстанавливают мышечный баланс, при котором напряжённые мышцы расслабляются, а расслабленные, наоборот, сокращаются и, таким образом, восстанавливается нормальная работа мышц, удерживающих туловище детей в правильном положении. Благодаря физическим упражнениям создаются благоприятные условия для увеличения подвижности позвоночника, осуществляя целенаправленное формирование правильной осанки у детей [3, с. 22-23].

При проведении занятий по АФВ учитывается индивидуальная особенность реакции детского организма на физическую нагрузку, с одновременным формированием ощущений на базе мышечно-суставных положений, занимаемых отдельными сегментами тела. Особое внимание обращается на укрепление мышц шеи, плечевого пояса, спины, брюшного пресса и задней поверхности бедра, поскольку именно на них ложится основная нагрузка по поддержанию позвоночника в вертикальном положении. Для формирования правильной осанки первостепенное значение имеет гармоничное развитие всех частей тела. Этого можно добиться при выполнении физических упражнений, которые дают возможность выправить положение головы, восстановить симметричное положение крыльев подвздошных костей, надплечий, лопаток, величину изгибов позвоночника и изменить угол наклона таза. При подборе и применении физических упражнений необходимо учитывать уровень физического развития, функциональной подготовленности и состояние здоровья каждого ребёнка. В соответствии с этими показателями необходимо продумывать объём и интенсивность физических нагрузок [2, с. 216; 4, с. 165-166].

В основе формирования осанки у детей лежат две группы физических упражнений: упражнения, оказывающие общее воздействие на детский организм, которые содействуют гармоничному развитию КМВ позвоночного столба; упражнения, направленные на выработку ощущений правильной осанки, которые развивают различные анализаторы, участвующие в поддержке правильной осанки.

Формирование осанки у детей при нарушениях КМВ позвоночного столба осуществляется в несколько этапов. На начальном этапе создаётся целостное представление о рациональной осанке, обеспечивая всестороннее восприятие правильного положения тела и отдельных его частей в пространстве. Затем осуществляется разучивание двигательного действия, в котором уточняется базовая техника разучиваемого движения, исправляются допущенные при выполнении упражнений ошибки, и достигается точное выполнение двигательного действия в целом. На заключительном этапе формируется образование прочного двигательного навыка, доведённого до определённой степени совершенства, который позволяет ребёнку овладеть самостоятельными движениями в привычных условиях [5, с. 15; 6, с. 180-181].

Большое значение для закрепления навыка правильной осанки имеют упражнения в равновесии, так как они требуют удержание позвоночника в прямом положении при любой возможной позе или в движении. Упражнения в равновесии способствуют развитию координации движений, воспитанию тонкого ощущения положения различных частей тела в пространстве. Крайне важен при этом выбор исходного положения, определяющего строго локализованное воздействие упражнений, максимальную разгрузку позвоночника по оси, оптимальное сочетание изометрического напряжения и растягивания. Кроме того, необходимо уделять пристальное внимание упражнениям, которые направлены на выравнивание тонуса ослабленных мышц туловища [5, с. 16; 6, с. 182].

Закрепление навыка правильной осанки продолжается во время выполнения различных упражнений: общеразвивающих, специальных, на координацию и равновесие, при которых обязательно сохранение правильного положения головы, плечевого пояса, грудной клетки и таза [7, с. 89].

Осанка у детей с возрастом продолжает формироваться и приобретать индивидуальные особенности, поэтому необходимо следить за развитием ребёнка и после устранения нарушений КМВ позвоночного столба [7, с. 90].

Правильное физическое воспитание, учитывающее возрастные и функциональные особенности организма ребёнка, строгое соблюдение режима дня и рациональная организация всего учебного процесса, могут обеспечить формирование и сохранение правильной осанки. Каждому ребёнку необходимо организовать общий и двигательный режим таким образом, чтобы он комфортно себя чувствовал в школе, лечебно-профилактическом учреждении и дома, а рационально подобранные физические упражнения способствовали закреплению навыка правильной осанки.

Список использованной литературы

1. Забалуева, Т. В. Закономерности формирования осанки средствами физической культуры / Т. В. Забалуева // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2006. – № 4. – С. 51–52.

2. Кошелева, Л. П. Правильная осанка – залог здоровья человека / Л. П. Кошелева // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2014. – № 12. – С. 215–216.

3. Бондаренко, А. Е. Исследование влияния физических упражнений на функциональное состояние организма младших школьников / А. Е. Бондаренко // Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Проблемы и перспективы физического воспитания, спортивной тренировки и адаптивной физической культуры». – Казань: Поволжская ГАФКСиТ, 18–19 февраля 2021. – С. 22–23.

4. Бондаренко, А. Е. Влияние специальных комплексов физических упражнений на уровень физической подготовленности младших школьников / А. Е. Бондаренко, Ю. А. Зелечёнок // Сборник научных статей II Международной научно-практической конференции для молодых учёных, аспирантов, магистрантов и студентов «Современные векторы прикладных исследований в сфере физической культуры и спорта». – Воронеж: РИТМ, 2021. – С. 165–166.

5. Шарманова, С. Б. Формирование навыка правильной осанки у детей дошкольного и младшего школьного возраста / С. Б. Шарманова, А. И. Фёдоров, Г. К. Калугина // Начальная школа. – 2002. – № 5. – С. 15–16.

6. Чечетин, Д. А. Практические рекомендации по организации физической реабилитации детей школьного возраста при заболеваниях опорно-двигательного аппарата / Д. А. Чечетин, Н. М. Ядченко, А. Е. Бондаренко, О. А. Ковалёва // Материалы XII Международной научно-практической конференции «Проблемы физической культуры населения, проживающего в условиях неблагоприятных факторов окружающей среды». – Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 5–6 октября 2017. – С. 180–182.

7. Бойко, Н. А. Адаптивное физическое воспитание детей школьного возраста: учебно-методическое пособие / Н. А. Бойко, В. Н. Бойко. – Сургут: СурГПУ, 2016. – С. 89–90.

А. В. Шевель¹, П. Г. Солтан¹, Т. А. Бахмутова²

г. Минск, ¹БГУ, ²БГПУ имени М. Танка

ДЕФИНИЦИЯ СПОРТИВНОЙ ИГРЫ, РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ ИГРОВЫХ ВИДОВ СПОРТА В ФОРМИРОВАНИИ СОВРЕМЕННОГО СПЕЦИАЛИСТА

Достаточная двигательная активность и оптимальный двигательный режим – необходимые условия здорового образа жизни в современном обществе, основу которого составляют систематические физические упражнения и спорт. Недостаток движений является причиной появления избыточного веса, ухудшения осанки и сна, снижения умственных и физических способностей и других нарушений. При достаточной двигательной активности, которая, с одной стороны, является биологической потребностью организма, а с другой – условием гармоничного развития личности, эффективно снимается нервное напряжение, повышается жизненный тонус и функциональная активность организма.

Обеспечить достаточную двигательную активность студентов при интенсивных учебных нагрузках, высоком эмоциональном напряжении и в условиях отсутствия свободного времени для активного отдыха и занятий спортом позволяют игровые виды спорта.

Цель работы. Ввиду высокой эффективности и относительной простоты организации этого вида двигательной активности, в настоящей статье нами исследуется природа игры и, в частности, спортивной игры, а также ее роль и значение в формировании современного специалиста XXI века.

Результаты исследования. Игра вообще – это определенное действие: физическое, эмоциональное, интеллектуальное, социальное [1, с. 6557]. Иногда ее определяют как «исторически сложившееся общественное явление, самостоятельный вид деятельности, свойственный человеку» [2, с. 5]. Для любой игры свойственно наличие участников-соперников, действия которых направлены, например, на затрачивание наименьшего количества времени, попыток, либо на увеличение количества забитых мячей, шайб и т.п. При этом присутствует «общий, единый предмет игры» (мяч, шайба, волан и т.д.), овладение и совершение определенных действий с которым, в соответствии с правилами игры, является опосредованной ее целью (достижение победы). Другие неигровые виды двигательной активности (спорта в том числе) не имеют такого общего предмета игры, на который направлены действия участников-соперников. Результат игры определяется количеством начисленных очков или баллов, забитых голов и т.д. участниками игры или командами. Исходя из этого, игру можно рассматривать как индивидуальную или командную форму активности, направленную на овладение определенным общим для всех участников предметом игры и совершение с ним действий по определенным правилам.

Однако помимо такого по большей части функционального определения игры, в ее определениях можно встретить другие признаки, не являющиеся существенными, но раскрывающие, тем не менее, ее важные особенности и преимущества перед другими видами человеческой деятельности. Игра является хорошим способом проявить себя и раскрыть свой внутренний потенциал. Она эффективно реализует потребность организма человека в отдыхе и разрядке, позволяет получить новые навыки и умения, формирует чувства взаимопонимания, коллективизма и взаимопомощи, развивает коммуникабельность и общительность.

Отталкиваясь от предложенного выше определения категории «игра», представляется возможным дать определение еще одной важной для нашего исследования категории – «спортивная игра». По сравнению с игрой вообще, спортивная игра имеет свои особенности и специфику, которые определяют ее роль и значение для здорового образа жизни и формирования современного специалиста.

Существует также множество определений понятия «спортивная игра». Например, Толковый словарь спортивных терминов определяет спортивные игры как «ряд самостоятельных видов спорта, связанных с игровым противоборством команд или отдельных спортсменов. Проводятся по определенным правилам» [3, с.133]. Однако представляется целесообразным связать раннее данное нами определение игры с определением спортивной игры. И в соответствии с таким подходом следует принять во внимание то, что

среди других признаков игры вообще, как вида двигательной активности, не являющихся по нашему определению существенными, является укрепление здоровья, достижение и многолетнее сохранение высокой общей работоспособности [4]. Не являющиеся существенными с точки зрения научного определения, указанные признаки игры, тем не менее, весьма существенны с физиологической точки зрения, что также требует учитывать их и не оставлять без внимания. Именно такой подход, с нашей точки зрения, позволяет отделить их от спортивных игр. Для участников спортивных игр важно не только проявить себя, раскрыть свой внутренний потенциал, реализовать потребность организма человека в отдыхе и разрядке и т.п., но и достичь высоких спортивных результатов. Именно ориентация на результаты должна стать водоразделом между игрой вообще и спортивной игрой. Поэтому если целью игры является соревнование, достижение победы и высоких спортивных результатов, то это спортивная игра, спорт. Это может быть детский, юношеский, студенческий, профессиональный или коммерческий спорт. Если же цель игры – становление, развитие и сохранение здоровья или проведения досуга, т.е. процесс игры – это игра вообще. Она не обязательно должна иметь спортивный аналог. Например, такие подвижные игры, как «Вышибалы», «Пионербол», «Штандер» и др. не являются спортивными. Однако любая игра при определенных условиях и наличии интереса к ней в обществе, может стать спортивной. Классический пример – пляжный волейбол, который из средства проведения досуга отдыхающих на пляже превратился в олимпийский вид спорта. Можно также сказать, что промежуточное положение между играми и спортивными играми, являющимися олимпийскими видами спорта, занимают неолимпийские игровые виды спорта, такие, как пейнтбол, регби, сквош и др.

Таким образом, спортивную игру можно рассматривать как индивидуальную или командную форму активности, направленную на овладение определенным общим для всех участников предметом игры и совершение с ним действий по определенным правилам не только для достижения победы, но и высоких спортивных результатов. Близкое по значению к данному определению спортивной игры дается ее определение в немецком толковом словаре спортивных терминов, где под «спортивными играми» понимается «... социальная двигательная активность, свойственная людям, в которой объединены компоненты спорта (соревнования) и собственно игра» [5, с.485-486]. С другой стороны, такое определение не противоречит принятому в теории спорта определению понятия «вид спорта», под которым понимается «...сформировавшийся в ходе развития спорта вид (разновидность) соревновательной деятельности, отличающийся своим конкретным предметом состязания...» [6, с.16].

Подобное разграничение также позволяет четко уяснить, что в физическом воспитании, оздоровительно-профилактической, профессионально-прикладной и лечебной физической культуре различные спортивные игры, такие как футбол, баскетбол, волейбол и др. используются прежде всего не для

достижения высоких спортивных результатов и победы в соревнованиях, а как вид физического упражнения (двигательной активности). Целью такой активности является сам процесс игры, получение необходимой физической нагрузки, компенсирующей ее недостаток в повседневной жизни. Занятия этими играми способствуют физическому становлению и развитию детей и молодежи, или сохранению здоровья и замедлению процессов старения людей старших возрастных групп (в возрасте 30-60 лет и старше).

Теперь, когда определено отличие спортивной игры от игры, можно сказать, что группы спортивных игр следует рассматривать как «игровые виды спорта», а игры вообще, как «игровые виды физических упражнений» (двигательной активности).

Игровые виды спорта имеют свои особенности по сравнению с неигровыми видами. В последних может присутствовать как контактное противодействие, (например, в единоборствах: в борьбе, боксе, фехтовании и т.д.), так и ограниченно контактное или неконтактное взаимодействие соперников-участников (плавание, прыжки в воду, конный спорт и т.д.). Они также могут быть индивидуальными или командными (синхронное плавание, легкоатлетические эстафеты, эстафеты в плавании и других спортивных дисциплинах). Но игровые виды спорта в отличие от неигровых требуют от участников слаженных коллективных тактических действий, которые должны быть взаимообусловленными и направленными на решение общей задачи [7, с. 82]. С другой стороны, в игровых видах спорта от участников также требуется смелость и инициатива, которая должна не противопоставляться коллективным усилиям команды, а способствовать достижению общих тактических результатов.

Участники игровых видов спорта должны обладать хорошими двигательными навыками, уметь выполнять сильные удары, делать точные передачи, дальние броски и т.д. разными способами, в разнообразных условиях, синхронно или асинхронно и т.п. Не менее важна в таких условиях слаженность командных действий, выполнение установок тренера (инструктора, специалиста, организатора) и под управлением непосредственно капитана (лидера) команды.

В игровых видах спорта огромное значение играет также взаимопомощь и взаимная поддержка каждого члена команды (партнера). Помогая друг другу, игроки в командных игровых видах спорта играя как в защите, так и в нападении, должны стремиться создать постоянное преимущество, при этом всегда оценивая свои действия с точки зрения требований правил игры.

Как мы видим, все эти качества несомненно важны и для современного специалиста, получающего высшее образование, в его будущей профессиональной деятельности. Умение работать в трудовом коллективе требует взаимопонимания и взаимной поддержки, как в игровых видах спорта, и при этом оно должно сочетаться с инициативой и смелостью брать на себя ответственность за важные управленческие решения. Вместе с тем, высокая работоспособность, хорошая физическая форма и выносливость,

формирующиеся благодаря игровым видам спорта, являются неотъемлемыми качествами современного специалиста XXI века, который трудится в высокотехнологичной и динамичной среде, в условиях постоянного стресса и напряжения.

Выводы. Таким образом, спортивные игры имеют ряд специфических особенностей и черт, которые не позволяют их отождествлять с играми вообще и требуют выделения игровых видов спорта в отдельную категорию.

Благодаря своим особенностям и специфике, игровые виды спорта способствуют формированию целого комплекса положительных качеств, навыков и умений, которые жизненно необходимы любому современному специалисту. В процессе спортивной игры не просто раскрываются способности человека, повышается быстрота реакции, улучшается пространственная ориентация и координация движений и т.п., но и формируются целый комплекс качеств и черт характера современного человека.

Список использованной литературы

1. Осыченко, А. Е. Роль игровых видов спорта в повышении интереса студентов к физкультурно-спортивной деятельности / А. Е. Осыченко // Международная научно-техническая конференция молодых ученых, Белгород, 25–27 мая 2020 года. – Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В. Г. Шухова, 2020. – С. 6557–6560.
2. Былеева, Л. Подвижные игры / Л. Былеева, В. М. Яковлев. – М. : Физкультура и спорт, 1965. – 166 с.
3. Терминология спорта: Толковый словарь спортивных терминов / Сост. Ф.П. Суслов, Д. А. Тышлер. – М. : СпортАкадемПресс, 2001. – 480 с.
4. Понятия «игра», «спортивные игры» в теории спорта, в физическом воспитании и рекреации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://sportfiction.ru/articles/ponyatiya-igra-sportivnye-igry-v-teorii-sporta-v-fizicheskom-vospitanii-i-rekreatsii/>. – Дата доступа: 07.05.2021.
5. Dictionary. Sport. Physical Education. Sport Science /Editors: Herbert Haag & Gerald Haag. Kiel, Institut Fur Sport und Sportwissenschaften. – 2003. – 768p.
6. Спортивные игры: Правила, тактика, техника / Серия «Высшее профессиональное образование» / Под общ. ред. Е. В. Конеевой. – Ростов н/Д. : Феникс, 2004. – 448 с.
7. Подвижные игры в физической культуре как способ приобретения студентами новых компетенций в вузе / Н. А. Корбукова, А. В. Тарасов, А. А. Сердюков, А. С. Попов // Перспективы науки. – 2017. – № 10(97). – С. 81–84.

А. С. Шоломицкая, М. И. Сулейманова

г. Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

КУЛЬТ ТЕЛА КАК МОДНАЯ ТЕНДЕНЦИЯ СОВРЕМЕННОГО МИРА

На протяжении многих лет тема здорового образа жизни и его влияния на человека является актуальной. Здоровый образ жизни, направленный на сохранение здоровья, профилактику болезней и укрепление человеческого

организма в целом, подразумевает под собой ментальное здоровье, физическую активность, правильно сформированное пищевое поведение, а также отказ от вредных привычек таких, как курение, употребление алкоголя и наркотических веществ. Однако сегодня можно наблюдать тенденцию изменения отношения современного общества к данной философии жизни. Так, забота о собственном здоровье перешла в своеобразный культ тела, а именно, стремление изменить его до общепринятого идеала, который зачастую транслируют СМИ и социальные сети.

Известно, что интернет и СМИ являются крупнейшими источниками трансляции разного рода информации и средством внушения. Социальные сети оказывают значительное влияние на психическое здоровье человека. Так, например, во многих социальных сетях, основной аудиторией которых являются подростки, можно встретить группы, пропагандирующие анорексию и булимию, нездоровое отношение к еде, а также неприязнь других видов телесностей. Как следствие функционирования таких сообществ и внушения негативных установок, у пользователей может возникнуть ряд комплексов, пристрастие к алкоголю и курению, депрессивное настроение и внутренний конфликт, что ведёт к постепенному уничтожению как психического, так и физического здоровья.

В последние пять лет деструктивное влияние таких групп уменьшилось. Сегодня на смену им пришли блоги авторитетных квалифицированных специалистов, которые поддерживают философию здорового образа жизни и призывают пользователей быть критически настроенными по отношению к своему здоровью, а также блоги бодипозитив - течения, которые выступают за право комфортно ощущать себя в своём теле при любом внешнем виде, свободно самовыражаться, а также принимать тела других людей такими, какие они есть. Бодипозитив как мировоззрение стремится к уважительному восприятию любой внешности, в том числе и измененной вследствие болезни, травмы или личного решения, и борется против навязанных стандартов красоты [1].

Рассматривая платформу Instagram, которая насыщена визуальным контентом, можно заметить смену направления культа тела, при котором ракурс «модной» фигуры смещается с худобы на атлетически сложенное тело. С одной стороны, данная тенденция благоприятно влияет на пользователей, стимулируя их заниматься спортом и, в целом, вести здоровый образ жизни. С другой стороны, она подталкивает их к постоянному сравнению и нездоровому максимализму, что может привести к расстройствам пищевого поведения. Таким образом, культ тела проходит длительный этап развития от его установления и расцвета до его упадка либо замены. Данную мысль подтверждают социальные сети и СМИ, которые благодаря бодипозитиву стали признавать и другие эталоны красоты. Так, например, в рекламах всё чаще можно наблюдать различные типы фигур как спортивные, так и среднестатистические.

Так, социальная сеть Instagram послужила хорошей базой для определения направления развития культа тела и его влияния на пользователей. Автором

был проведен социологический опрос на тему «Культ тела как модная тенденция современного мира». Выборку исследования составило 50 респондентов в возрасте от 17 до 20 лет. Были получены следующие результаты исследования, представленные в виде таблицы.

Исходя из результатов социологического опроса по выявлению отношения молодежи к культу тела, можно сделать вывод, что большая часть респондентов являются пользователями социальной сети Instagram (96%), что говорит о популярности данной платформы среди молодого поколения.

На вопрос «Как Вы думаете, оказывает ли данная платформа негативное влияние на психическое здоровье человека?» 86 % участников опроса дали отрицательный ответ, 12 % напротив высказали мнение, что всё зависит от критического отношения пользователя к контенту, оставшаяся часть респондентов опровергла данное утверждение. Таким образом, сеть Instagram является социальной средой молодёжи, которая по сути имеет скрытую возможность манипулирования ею.

На вопрос «Устраивает ли Вас Ваша фигура?» 64 % ответили положительно, что отражает практически равное соотношение участников опроса с негативным восприятием своего тела. 76 % респондентов сравнивают себя по этому поводу с другими пользователями, 4 % ответили, что сравнение их с другими происходит периодически. При этом 45 % участников страдали от расстройства пищевого поведения, причиной которых послужило постоянное сравнение. Так, данная статистика подтверждает тот факт, что культ тела, транслируемый посредством сети Интернет, всё же оказывает на подсознательном уровне негативное влияние на пользователей и влечёт за собой губительные для психического здоровья человека последствия.

Таблица 1 – Результаты социологического опроса по выявлению отношения молодежи к культу тела

Вопросы анкетирования	Ответы респондентов в процентном соотношении		
	+	-	Свой вариант
Являетесь ли Вы пользователем Instagram?	96%	4%	-
Как Вы думаете, оказывает ли данная платформа негативное влияние на психическое здоровье человека?	2%	86%	12%
Устраивает ли Вас Ваша фигура?	64%	36%	-
Сравниваете ли Вы себя по этому поводу с другими пользователями?	76%	20%	4%
Страдали ли Вы от расстройства пищевого поведения?	45%	55%	-
Являлось ли расстройство пищевого поведения причиной Вашего постоянного сравнения с другими?	45%	55%	-
Как Вы считаете, изменились ли приоритеты тех, кто занимается спортом?	75%	25%	-
Как Вы относитесь к бодипозитиву?	50%	40%	10%

Согласно опросу 75 % респондентов считают, что приоритеты по отношению к спорту изменились. Вопрос о бодипозитиве вызвал неоднозначные ответы. Так, одна часть опрошенных поддерживает данное течение (50 %), другая же часть напротив критикует (40 %) и только некоторые имеют неоднозначное мнение по этому вопросу (10 %).

Таким образом, можно сделать вывод, что на современном этапе общественного развития можно наблюдать тенденцию распространения культа тела посредством социальных сетей и СМИ. Социальная сеть, в частности Instagram, являясь платформой с многочисленной аудиторией, в скрытой форме влияет на психическое здоровье и самооценку личности, что может привести как к искаженному пониманию здорового тела, так и к фанатичному отношению к спорту. Сам по себе культ тела стремительно изменил своё направление за последние 15 лет: от худого идеализированного тела к его спортивной вариации, а далее к полному принятию своей фигуры в любом проявлении.

Список использованной литературы

1. Жывая Бібліятэка [Электронный ресурс] / Моё тело – моё дело. – 2021. – Режим доступа : <https://humanlibrary.by/moyo-telo-moyo-delo/>. – Дата доступа : 18.06.2021.
2. Психология здоровья : учебник для вузов / под ред. Г. С. Никифорова. – СПб. : Питер, 2006. – 606 с.
3. Усаков, В. И. Первые шаги к физическому совершенствованию : книга для воспитателей, гувернеров, родителей / В. И. Усаков. – Красноярск : Издательство КГПИ, 1993. – 96 с.

И. Н. Юрченя, В. М. Веремейчик

г. Минск, БГУ

ФОРМИРОВАНИЕ ПАТРИОТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И ГРАЖДАНСКОЙ ПОЗИЦИИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ (НА ПРИМЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ)

Изменение социокультурной жизни общества и совершенствование системы физического воспитания в учреждениях высшего образования влечет за собой трансформацию общественных отношений и преобразование системы ценностей в сознании современного подрастающего поколения.

Воздействие различных внешних факторов, которым молодой человек подвергается в ходе образовательного процесса, общения со сверстниками, воспитания, трудовой деятельности, занятий физической культурой и спортом, ведением здорового образа жизни и т.д., дает повод к возникновению соответствующих отношений студента к окружающей действительности, природе, обществу. В сформировавшейся системе

отношений личности проявляется и такое сложное качество, как патриотизм, а также формируется гражданская позиция молодежи.

В современных условиях развития Республики Беларусь возникла необходимость в усовершенствовании процесса воспитания гражданственности и патриотизма на всех уровнях функционирования национальной системы образования. Современные студенты – это наиболее восприимчивая социальная группа к преобразованиям и трансформациям, к нововведениям социально-экономических и общественно-политических институтов страны. Именно от сегодняшней молодежи зависит то, какого уровня развития достигнет Республика Беларусь в будущем.

В последнее время (в связи с напряженной политической и социально-экономической обстановкой в нашей стране) становятся особенно заметными недостатки патриотического воспитания и формирования гражданской позиции современной молодежи, в чем и заключается актуальность данного исследования.

Понятие «позиция личности» определяется, как устойчивая система отношений человека к различным проявлениям окружающей действительности, людям и самому себе. Гражданская позиция определяется, как система ценностных и социальных ориентаций, характеризующих человека как гражданина страны и государства [1, с. 31].

Многие исследователи (Е.В. Известнова, А.С. Гаязов, Б.Т. Лихачев, М.А. Шкробова и др.) отмечают, что гражданская позиция предполагает активную действенную борьбу против негативных явлений современной жизни нашего общества, за утверждение нового и прогрессивного в жизни государства. Данное явление вырабатывается в активном вмешательстве в жизнь, когда общественные интересы и проблемы проходят через внутренний мир, выражаясь в убеждениях, взглядах, поступках [1, 2]. Система нравственно-патриотического воспитания студентов должна привлекать молодое поколение к решению общегосударственных задач, развитию у них государственного мышления, умению действовать в соответствии с национальными интересами Республики Беларусь [4, с. 26].

Понимание важности для студента таких качеств, как преданность Родине; гордость за отечество, за национальную символику; ответственность перед коллективом, самоотверженность, активность в общественной жизни – все это возможность полноценной реализации в сфере физического воспитания на современном этапе образовательного процесса.

Патриотизм (от греч. *Patris* - «Отечество») - нравственный принцип, характеризующий отношение людей к своей стране, проявляющийся в определенном образе действий человека и сложном комплексе чувств, называемом любовью к Родине [3, с. 11].

Чувство патриотизма не является «врожденным», оно постепенно формируется по мере становления и совершенствования человека, как личности. Одним из важнейших инструментов формирования патриотизма является воспитание. Поэтому, мы видим острую необходимость в организации

систематической целенаправленной работы в данном направлении с помощью такого инструмента, как физическая культура. Причем организация такой деятельности должна осуществляться с безусловным учетом регионального своеобразия, традиций, и культуры каждого отдельно взятого образовательного учреждения.

Каким же образом на практике возможна организация образовательного процесса в учреждении высшего образования, способствующего формированию у студентов ответственной гражданской позиции и патриотизма?

Патриотическое воспитание студентов осуществляется совместными усилиями семьи, учреждений высшего образования, трудовых и творческих коллективов, с помощью средств массовой информации, военно-патриотических союзов. В практике работы по патриотическому воспитанию студентов используются различные формы и методы. Наиболее распространенными из них являются: лекции, доклады, беседы, тематические вечера, встречи с ветеранами войн и Вооруженных сил, проведение занятий мужества, встречи с известными спортсменами и т.д. [4, с. 27]. Формирование гражданской позиции студентов средствами физической культуры осуществляется путем активации познавательной деятельности и актуализации преподаваемых предметно-тематических блоков.

Основная работа преподавателя физической культуры в учреждении высшего образования заключается в развитии и совершенствовании физических качеств и функционального состояния личности современного студента [5, с. 807]. А процессе физического совершенствования развиваются и качества личности гражданина, спортсмена, отвечающие национально-государственным интересам Беларуси, формируется морально-психическая готовность трудиться на благо собственной страны, активизируется и соревновательный дух в спорте во имя престижа нашего государства, дисциплинированность и ответственность за принадлежность к команде учреждения образования, города, области, республики.

Экспериментальное исследование с целью определения патриотических качеств и гражданской позиции у студентов проводилось на базе Белорусского государственного университета (в виде анкетного опроса), в котором принимало участие 63 студентов в возрасте 18 –22 лет. Из них 32 юноши и 31 девушка. Исследование проводилось в сентябре–октябре 2020 г. Ответы респондентов на определение собственной гражданской позиции и сущности патриотизма представлены в табл. 1.

Как видим, на первом месте у студентов (как у юношей, так и у девушек) располагается любовь к собственной стране, городу, родному дому. Для большинства участников опроса характерны трудовая деятельность в государстве для процветания Родины, для завоевания мощного авторитета страны в мировом сообществе и верность национальным традициям, культуре, образу жизни.

Таблица 1 – Распределение ответов студентов на вопрос о сущности патриотизма и определения гражданской позиции

Варианты ответов	Ответы юношей (32 чел.)	Ответы девушек (31 чел.)
1. Любовь к нашей стране, своему городу, родному дому	25,0	22,7
2. преданность национальным устоям, традициям, культуре, образу жизни	9,4	16,1
3. Гордость за свою народ и нацию, национальные ценности	15,6	16,1
4. Трудовая деятельность в стране для развития ее во всех сферах жизни, для завоевания мощного авторитета Родины в мировом сообществе	25,0	12,9
5. Сотрудничество с представителями других стран (наций и народов) в интересах своей страны (РБ), интернационализм	9,4	12,9
6. Бескорыстное служение и любовь к Родине, готовность к героизму ради ее спасения или блага	9,4	9,7
7. Непримируемость к представителям других стран (наций и народов)	3,1	3,2
8. Патриотизм сегодня не актуален, не современен для сегодняшней молодежи	3,1	6,4

К сожалению, от 3 до 6 % респондентов считают, что патриотизм сегодня не актуален, не современен для нынешней молодежи. В чем же кроется причина того, что патриотизм не находит свое место в жизни студентов? Сказывается недостаток информационной пропаганды спортивно-массовых мероприятий с участием известных отечественных спортсменов, а также больше внимания необходимо уделять студентам со стороны педагогов и психологов. В сознании еще не до конца сформировалась любовь к Родине, к собственной стране, преданность своему коллективу и преподавателю (тренеру), чувство гражданского долга и ответственности.

На наш взгляд, основными средствами воспитания патриотизма являются:

– *спортивные соревнования для студентов*, как одна из форм массового отдыха, зрелища, а также самоутверждения. Его аудитория (спортсмены, активные и пассивные болельщики) - это большое количество молодежи;

– *командные соревнования*, которые ставят участников перед ответственностью не только за своих болельщиков, преподавателей, тренеров и за себя самого, но и за свою команду. Это игры, эстафеты, соревнования университетского уровня, а также республиканского и международного. Все они влияют у студентов на ответственность за честь своего учреждения высшего образования;

– *встречи* и чествование известных и выдающихся белорусских ветеранов спорта, действующих спортсменов, студентов-победителей и призеров соревнований разных уровней, обмен опытом;

– активное участие студентов в различных спортивно-массовых и оздоровительно-рекреационных мероприятиях, как в качестве участников, так и в качестве болельщиков (волонтеров), которые поднимают дух команд с трибун, несут в себе могучий эмоциональный заряд. Например, участие студентов БГУ в качестве волонтеров на II-х Европейских Играх (Минск, 2019);

– символика, необходимая, как воплощение ее истории и отражение настоящего, как выражение патриотизма граждан и роли страны на арене, как республиканской, так и международной. Соревнования в БГУ не обходятся без его традиционных ритуалов, спортивной символики, которые являются частью патриотического воспитания. Такие моменты, как подъем флага, исполнение гимна, приветствие студентов-спортсменов, красочное оформление мест проведения соревнований, награждение победителей, музыкальное сопровождение – все это, безусловно, оказывает воспитательное влияние на студенческую молодежь, формирует чувства патриотизма, гражданственности, гордости, чести, ответственности. Например, соревнования по футболу, волейболу, баскетболу, настольному теннису среди специальностей, традиционный легкоатлетический кросс, спортивно-массовое мероприятие «Мама, папа, я – спортивная семья», спортивные праздники, посвященные дням здоровья и т.д.

В спортивном комплексе Белорусского государственного университета «Университетский» (в фойе) представлена *выставка спортивных трофеев, стенды с фотографиями*, отражающие яркие моменты спортивной жизни студентов-спортсменов БГУ. Данная информация о спортивных достижениях молодежи является хорошим методом воспитания студентов на традициях в спорте. А постоянно обновляющуюся информацию можно получить из интернет-источников (сайт sport.bsu).

Любое качество (в том числе и физическое) может быть воспитано лишь через деятельность и в процессе деятельности, что нельзя сделать человека смелым, мужественным, коллективистом одними разговорами об этом. Его надо ставить в условия, требующие проявления указанного качества. Именно на практических занятиях физической культурой и спортом, на тренировках, ведением здорового образа жизни молодой человек многократно ставится в условия для проявления таких качеств, как способность к достижению результата, самосовершенствование, трудолюбие, решительность, настойчивость, самодисциплина.

Таким образом, патриотизм и гражданская позиция – это сложная система многосторонних, социально обусловленных качеств личности, определяющих отношение молодого человека к окружающей действительности. За молодежь надо бороться, не жалея средств. То, что будет вложено в студентов сегодня, завтра даст соответствующие результаты. Важно соблюдать принципы добровольности, поддерживать проявления инициативы и творчества, тогда молодежь будет активно приобщаться ко всем мероприятиям по патриотическому воспитанию, не воспринимая их как «обязаловку» или формальность. Необходимо постоянно анализировать накопленный опыт,

искать и находить новые формы работы по патриотическому воспитанию современных поколений студенческой молодежи.

Список использованной литературы

1. Буткевич, В. В. Формирование гражданской позиции студентов в учебном процессе / В. В. Буткевич, О. В. Толкачева // мат-лы конф. «Формирование психолого-педагогической культуры специалиста дошкольного и начального образования». – Мн. : БГПУ, 2005. – С. 33–35.
2. Гаязов, А. С. Формирование гражданских качеств школьников в процессе трудовой деятельности / А. С. Гаязов. – Куйбышев, 1990. – 93 с.
3. Патриотическое воспитание спортсменов: учеб. пособие / С. В. Новаковский, В. А. Бобровский, А. В. Бобровский, С. В. Кондратович. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2019. – 124 с.
4. Набойченко, Е. С. Формирование нравственно-патриотических качеств у студентов / Е. С. Набойченко // Педагогическое образование в России. – 2018. – № 9. – с. 25–31.
5. Юрченя, И. Н. Приоритеты в ведении здорового образа жизни у студентов на занятиях по физической культуре / И. Н. Юрченя, Н. А. Саркисова / Актуальні проблеми медико-біологічного забезпечення фізичної культури, спорту та фізичної реабілітації: зб. статей III Міжн. науково-практичної інтернет-конференції. – Харків: ХДАФК, 2017. – с. 807–812.

2. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОГО СПОРТА

К. М. Бушуев, П. В. Осенко

г. Гомель, БелГУТ

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОГО СПОРТА

Современный шаг развития нашего общества характеризуется неравномерностью экономического развития, возрастанием социальных противоречий, включая и в области спорта. Физкультура и спорт заполучили в наше время такую социальную силу и значимость, аналога которой в истории общества они не имели, пожалуй, никогда. Физкультура и спорт являются средством развития человека, укрепления его здоровья, сферой общения и проявления социальной активности людей, разумной формой организации и проведения их досуга, но безусловно оказывают влияние и на другие стороны людской жизни: авторитет и положение в обществе, трудовую деятельность, на структуру нравственно-интеллектуальных характеристик, эстетических идеалов и ценностных ориентаций. [1]

Эта особенность физической культуры и спорта оказывает определённое воздействие на формирование тех черт нрава человека и особенности личности, которые нужны в профессиональной деятельности госслужащего. [2]

Физическая культура и спорт предоставляют каждому члену общества широчайшие возможности для развития, утверждения и выражения собственного «я», для сопереживания и сопричастия спортивному деянию как процессу творчества, заставляют радоваться победе, огорчаться поражением, отражая всю палитру человеческих чувств, и пробуждают чувство гордости за беспредельность потенциальных способностей человека.

То, что называют "современным спортом", заполучило знакомые нам формы на рубеже XIX-XX веков. Его возникновение связано с развитием городской культуры. Его истоки лежат не в нуждах физического совершенствования, не в традиционных формах праздников, а в новых способностях досуга: если атлеты древности своим совершенством приближались к всевышним, то спорт нового времени рожден, быстрее, хандрой и азартом.

Современный спорт разделяется на массовый, спорт высших достижений и профессиональный спорт. Массовый спорт – составная часть спорта, основным содержанием которого является разумное внедрение человеком двигательной деятельности в хорошем качестве фактора подготовки к актуальной практике, оптимизации собственного физического состояния и развития.

Массовый спорт дает возможность миллионам людей улучшать свои физические свойства и двигательные способности, укреплять здоровье и продлевать творческое долголетие, следовательно, противостоять ненужным воздействиям на организм современного производства и критерий ежедневной

жизни. Цель занятий разными видами массового спорта – укрепить здоровье, улучшить физическое развитие, подготовленность и интенсивно отдохнуть.

Спорт высших достижений составная часть спорта, представляющая систему организованной подготовки спортсменов высочайшей квалификации и проведения соревнований в целях заслуги наибольших результатов. Цель спорта высших достижений весомо отличается от цели массового.

Это достижение возможных спортивных результатов либо побед на огромнейших спортивных соревнованиях. Спорт высших достижений подразумевает периодические, многолетние, целенаправленные тренировки и соревнования, в процессе которых находят решение задач для достижения максимальных результатов. Спорт высших достижений характеризуется неизменным прогрессивным ростом уровня спортивных результатов и установлением все новых и новых, время от времени феноменальных, рекордов. [2]

Профессиональный спорт – предпринимательская деятельность, целью которой является ублажение интересов безупречных спортивных организаций, спортсменов, избравших спорт собственной профессией, и созерцателей. Спортсмен-специалист – спортсмен, для которого спортивные упражнения являются главным видом деятельности и который получает в строгом соответствии с контрактом зарплату и другое валютное вознаграждение за подготовку к спортивным соревнованиям и роль в них. Оказывая положительное воздействие на мировоззрение юного поколения, благополучно отражаясь на здоровье, спорт, тем не менее, сталкивается с своими задачами и необходимостью их решения.

К наиболее острым противоречиям развития спорта в современном сообществе относится миф о том, что спорт – это чуть ли не один единственный и основной фактор сохранения и укрепления здоровья. Ни один человек не оспаривает профилактического значения занятий физическими упражнениями. Но нужно понимать, это только один из факторов, сочиняющих здоровый образ жизни. Не считая занятий спортом на здоровье человека оказывают влияние экология, качество и режим кормления, вредные повадки, психическое здоровье, уровень жизни, наследственность и тому подобное. Не считая этого, есть много случаев травм, произошедших с молодыми спортсменами из-за больших спортивных нагрузок. Спорт высших достижений связан с риском и необходимостью воздействия предельно возможных физических нагрузок на организм. Второй более распространенной загвоздкой является использование допинга. Зародилось внедрение более 30 видов нетрадиционных стимулирующих анаболических средств гормонального характера, сделанных на основе мужских гормонов, которые, обычно, способствуют наращиванию массы мускулатуры и развивают показатели силы. Полностью неоспоримо, что употребление нелегальных препаратов не только негативно оказывает влияние на состояние организма, но также подрывает идейные взгляды на спорт. Эта проблема также содержит и высоконравственный характер, так как применение допинга улучшает

результаты спортсмена но даже это неравенство вытекает не из уровня подготовленности. [1]

Исходя из убеждений достигаемого эффекта спортивные допинги условно разделяют на две главные группы:

1. Препараты, которые употребляются прямо во время соревнований для краткосрочной стимуляции трудоспособности, психического и физического тонуса спортсмена.

2. Препараты, которые употребляются в течении длительного времени во время тренировочного процесса для наращивания массы мускулатуры и обеспечения адаптации спортсмена к наибольшим физическим нагрузкам.

Система допинг-контроля, которая находится на данный момент, изучает вопросы применения нелегальных препаратов и методов спортсменами, в основном, в спорте высших достижений. Но кардинально вопрос допинга в спорте в современном мире она не решает. Исходя из этого, наиболее острой проблемой сейчас является именно проблема фармакологии и допинга. Ещё одной проблемой является коррупция. Проблема коррупции представляет из себя один из глобальных вопросов XXI века, который актуален для Беларуси, а также для большинства государств. Она имеет повсеместное распространение, которое на данный момент нередко упоминается в средствах массовой информации многих крупных стран мира. Коррупция является негативным явлением современного сообщества, требующим неизменного тщательного исследования, системного подхода, всеохватывающего и оперативного противодействия. Вытеснение фактора соревновательности приобрело значительные масштабы, неподражаемо в игровых видах спорта. По данным исследователей, большое число матчей футбольных и хоккейных чемпионатов заблаговременно бывают «проданы». Это, конечно, сказывается на нравственных устоях спортсменов, а также на зрелищности спорта. Если разглядывать сферу физической культуры и спорта во всем мире, то в данном случае коррупция распространяется разными методами, от строительства спортивных объектов и заканчивая подкупом спортсменов, судей.

Последующее противоречие в области спорта высших достижений состоит в том, что почти многие виды спорта стали быстро «молодеть». Рекордных результатов добиваются дети, почти малыши, например, в таких видах спорта, как художественная и спортивная гимнастика, фигурное катание. Понятно, что и молодые спортсмены могут осилить на соревнованиях самого высочайшего ранга. Однако сущность задачи состоит в том, что идет форсированная подготовка молодого спортсмена не учитывая связанных с возрастом характеристик его развития. Усугубляет эту проблему наличие системы отбора профессиональных деток, когда подбирается не спорт для малыша, а ребенок для спорта. Селекционный отбор является суровым психическим стрессом для большинства малышей и родителей, что зачастую навсегда отвергает ребенка от занятий спортом.

Это противоречие в области детско-юношеского спорта в итоге извращает сущность спорта, калечит спортсменов на физическом уровне и

высоконравственно. Принципиальной неувязкой является и неимение собственной мотивации, энтузиазма к занятиям физкультурой и спортом у главной массы современных людей и неимение должного материального обеспечения. Таким образом, современная стратегия оздоровления цивилизации обязана быть базирована как на государственном регулировании в области спорта и физической культуры, так и в разработке критерий для всех слоев населения систематически заниматься физкультурой, используя и при всем этом современную спортивную инфраструктуру. Сейчас Большинство видов спорта получают колоссальное недофинансирование. И соответственно не имеют возможность развиваться. Для решения вышеперечисленных проблем нужно принять следующие меры.

1. Создание организационно-правовой базы для регулирования вопросов финансирования, обеспечения вещественно-технической базы, контроля. Денежные расходы страны на физкультуру и развитие спорта являются длительным инвестированием в развитие человеческого капитала, средством существенного увеличения свойства жизни народонаселения, механизмом оздоровления нации, а также эффективным средством борьбы против асоциальных явлений.

2. Пропаганда ЗОЖ, культурное развитие физического воспитания, поддержка проектов по развитию физической культуры в средствах массовой информации. Под пропагандой здоровья человека разумеют большой объем деятельности – от просветительских и выездных программ работы с популяцией до пользования средствами массовой информации - деятельности, направленной на то, чтоб люди ответственнее относились к собственному здоровью и располагали необходимой информацией для его сохранения и укрепления.

3. Преимущество программ физического воспитания в учреждениях образования.

4. Создание доступной среды для привлечения экономически активного народонаселения и лиц старшего возраста к периодическим занятиям спортом и роли в массовых общероссийских физкультурно-оздоровительных мероприятиях.

5. Улучшение структуры спортивных и физкультурных мероприятий, создание единичного календарного плана проведения спортивно-оздоровительных спартакиад, забегов, массовых спортивных соревнований посреди народонаселения. Не пригодно сомнению, что для улучшения здоровья, благосостояния и свойства жизни людей нужно акцентировать внимание муниципальных и публичных структур на восстановлении массового спорта, массовой физической культуры.

6. Развитие великого спорта путем действенной организации, предоставления современного оборудования, обеспечения инвентарем и высокопрофессиональным тренерским составом. Физическая культура и спорт обязаны стать основой здоровья человека, а расходы общества на занятия ими

следует осматривать как прибыльное вложение в развитие и более экономически действенное внедрение людского потенциала.

7. Периодический мониторинг состояния здоровья граждан и количества, занимающихся спортом. В физкультурно-спортивную деятельность сейчас вовлечено всего 8–10% белорусских людей, тогда как в продвинутых странах мира этот показатель добивается 40–60%.

Препятствия современного спорта являются проявлением проблем в иных социальных сферах и требуют быстрого их решения.

Список использованной литературы

1. Хазова, С. А. Актуальные проблемы и современное состояние научных исследований в сфере физической культуры и спорта. / С. А. Хазова // Современные наукоемкие технологии. – 2016. – 641 с.

2. Красников, А. А. Проблемы общей теории спортивных соревнований / А. А. Красников. – М. : Спорт Академ Пресс, 2012. – 112 с.

С. М. Винидиктова

г. Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

КРИТЕРИИ ТЕХНИКИ В МЕТАНИИ МОЛОТА (МУЖЧИНЫ) НА ОСНОВЕ БИОМЕХАНИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Метание молота является сложно-координационным видом спорта, особенными проявлениями которого являются сочетание быстрых поступательно-вращательных движений, направленных на рациональное взаимодействие внутренних и внешних сил с целью наиболее полного и эффективного использования их для достижения высоких спортивных результатов.

Основная цель в легкоатлетических метаниях – сообщить снаряду наибольшую скорость вылета, так как дальность полета снаряда зависит от начальной скорости его вылета, угла вылета, сопротивление воздушной среды.

В свою очередь, скорость вылета снаряда зависит от величины силы, приложенной к снаряду, длины пути воздействия силы на снаряд и времени приложения сил. Угол вылета снаряда в зависимости от его величины имеет переменное значение: положительное и отрицательное. При выпуске снаряда больше оптимального угла ведет к увеличению крутизны и высоты траектории, что приводит к уменьшению дальности полета снаряда. Уменьшение же угла вылета не дает возможности полностью использовать инерцию снаряда [1].

Метание молота – единственная дисциплина, где решающим фактором при достижении высокого показателя скорости выпуска снаряда является не результат финального усилия (10–20 %), а скорость, созданная в поворотах (80–90 %). С биомеханической точки зрения, наиболее важными критериями техники современного метания молота является:

- 1) ритмичные вращательные движения руками с максимально возможным радиусом молота по увеличивающейся круговой траектории;
- 2) начало первого поворота с невысокой угловой скоростью;
- 3) постепенное увеличение скорости между 3 и 4 поворотами при подготовке финальному усилию – выпуска снаряда;
- 4) оптимальный момент вращения между одноопорной и двухопорной фазой;
- 5) быстрое финальное усилие для сохранения максимально высокой скорости вылета снаряда;
- 6) оптимальный угол выпуска снаряда $42\text{--}44^\circ$ [3].

Цель исследования – проанализировать биомеханические показатели техники метания (угол и скорость выпуска снаряда) мужского метания молота во время чемпионата мира 2019 в г. Дохе.

Методы и организация исследования: анализ научной и научно-методической литературы, просмотр видео-файлов. В биомеханическом анализе, где учитывался угол и скорость вылета снаряда, подверглись 30 попыток 19 спортсменов во время квалификационных и финальных соревнований на чемпионате мира. На данных соревнованиях впервые японской фирмой Seiko была представлена улучшенная видеосистема измерения: отображалась максимальная скорость, достигнутая спринтерами во время забега, скорости вылета в прыжках в длину, тройном прыжке и прыжке с шестом, расстояние, достигнутое в каждой из трех фаз тройного прыжка, а также скорость и угол выпуска снаряда в длинных метаниях.

Результаты и их обсуждение. В математических расчетах В. Н. Тутевича показано, что оптимальная скорость выпуска снаряда составляет 27 м/с, а угол выпуска снаряда равен $42\text{--}44^\circ$ [3]. И. П. Ратов, считал, чтобы выполнить бросок молота (мужчины) на расстояние более 86 м, начальная скорость выпуска снаряда должна составлять 28,2–28,6 м/с [2]. Современные данные биомеханических исследований (угол и скорость вылета снаряда) в мужском метании молота остается актуальным. В этой связи нам стало интересно проанализировать результаты чемпионата мира по легкой атлетике в г. Дохе (2019).

Анализируя результаты в метании молота среди мужчин (таблица), следует отметить, что лучший результат был показан польским спортсменом Fajdek P. и составил 79 м 24 см (показанный в квалификационных соревнованиях). При этом результате угол выпуска и скорость выпуска снаряда составили $42,5^\circ$ и 28,4 м/с соответственно.

При выпуске снаряда, приближенного к оптимальному углу и скорости выпуска молота, был показан польской спортсменкой Marghier S. и составил $44,0^\circ$ и 27,6 м/с, результат, показанный спортсменом равен 74 м 25 см.

При минимальной скорости выпуска снаряда 25,4 м/с и при угле выпуска снаряда равного $42,4^\circ$, результат был показан 71 м 93 см. При минимальном угле выпуска снаряда $33,1^\circ$ и при скорости выпуска снаряда 25,4 м/с, был показан результат 76 м 80 см.

Средний угол и скорость выпуска снаряда составляет $38,61 \pm 2,71^\circ$ и $26,96 \pm 0,94$ м/с соответственно. При среднем угле выпуска снаряда $38,7^\circ$ был показан результат 77 м 69 см. При средней скорости выпуска снаряда были показаны результаты 75 м 48 см и 77 м 06 см.

Таблица 1 – Результаты и биомеханические показатели в метании молота среди женщин на чемпионате мира по легкой атлетике (2019)

№ п/п	Фамилия, имя	Результат, м	Угол выпуска снаряда, °	Скорость выпуска снаряда, м/с
1	Nowicki Wojciech	77.89	37.7	28.3
		77.69	38.7	28.7
2	Cienfuegos Javier	76.06	40.0	27.2
		73.25	42.2	26.8
		74.84	40.1	28.2
3	Fajdek Pawel	79.24	42.5	28.4
4	Halasz Bence	76.80	33.1	26.2
		78.18	39.0	28.2
5	Kokhan Mykhaylo	74.52	40.0	27.9
6	Henriksen Eivind	76.48	39.5	26.5
		75.48	38.9	26.9
		77.38	38.3	27.0
		77.07	39.5	26.9
7	Reheda Serhiy	71.28	36.6	25.8
8	Marghier Serghei	74.25	44.0	27.6
		74.28	38.8	25.8
9	Anastasakis Michail	73.62	33.7	25.6
		75.07	37.1	27.3
10	Sawyers Roberto	70.58	38.7	25.7
11	Lukyanov Denis	71.93	42.4	25.4
12	Winkler Rudy	74.03	39.2	26.1
		77.06	35.4	26.9
13	Makhrosenka Zakhar	73.08	37.4	26.4
		74.80	36.6	26.6
14	Gonzalez Alberto	71.59	38.4	25.7
15	Lomnický Marcel	73.01	43.9	27.6
16	Mansilla Humberto	72.68	39.4	27.8
17	Miller Nick	75.51	37.1	27.9
18	Dudaray Hleb	75.45	35.2	26.7
19	Bigot Quentin	78.06	34.9	26.8

Таким образом, проведенный анализ результатов в метании молота мужчинами на чемпионате мира 2019 г. в г. Доха, свидетельствует, что спортсменами были показаны результаты высокого международного уровня. Однако, сравнение некоторых биомеханических параметров техники метания (угол вылета, скорость вылета и дальность метания) показывает, что результаты были достигнуты спортсменами за счет преимущественного влияния отдельных параметров. При этом они не находятся в прямо пропорциональной зависимости от дальности метания.

Следовательно, для анализа результатов спортсменов необходимо учитывать и другие параметры: высота вылета снаряда и длина воздействия на снаряд.

Список использованной литературы

1. Масловский, Е. А. Биомеханика с позиции кинезиологии / Е. А. Масловский, В. И. Стадник, В. И. Загревский. – Пинск, ПолесГУ, 2012. – 250 с.
2. Ратов, И. П. Биомеханические технологии подготовки спортсменов / И. П. Ратов. – М. : Физкультура и спорт, 2007. – 118 с.
3. Тутевич, В. Н. Теория спортивных метаний (механико-математические основы) / В. Н. Тутевич. – М. : Физкультура и спорт, 1969. – 312 с.

А. И. Гулевич, Л. А. Мироненко, О. В. Тозик
г. Гомель, ГГУ имени Ф. Скорины

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ БАДМИНТОНА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Бадминтон является очень динамичной игрой, требующей от игроков проявления всех физических качеств. В представленной статье исследована и описана история возникновения и развития бадминтона в Республике Беларусь. Изучен тренерский состав, каждый из которых внес вклад в развитие бадминтона в разных областях нашей республики.

Цель данной работы: исследовать и описать историю развития бадминтона в Республике Беларусь

В представленной работе использовались следующие методы исследования:

- анализ научно-методической литературы;
- интервьюирование.



Рисунок 1 - Почетный судья всесоюзной категории Аркадий Ефимович
Графман

В Беларусь бадминтон пришел в 1960 году благодаря усилиям Дмитрия Михайловича Болдырева – спортивного журналиста, работавшего тогда в газете «Физкультурник Белоруссии». Вот как об этом говорит один из зачинателей

этой прекрасной игры в республике, почетный судья всесоюзной категории Аркадий Ефимович Графман (рисунок 1): «Дмитрий Михайлович Болдырев побывал в Москве и оттуда привёз весь необходимый инвентарь – сетку, ракетки, воланы и предложил попробовать новый вид спорта.

Первыми, кто испробовал данную игру, были волейболисты Института физической культуры В. Карчевский, И. Пальгуев, рабочий одного из минских заводов В. Ходасевич и другие (рисунок 2). Консультантом стал преподаватель Института физической культуры А. В. Ивойлов, который познакомился с бадминтоном ранее в Ленинграде» [1].

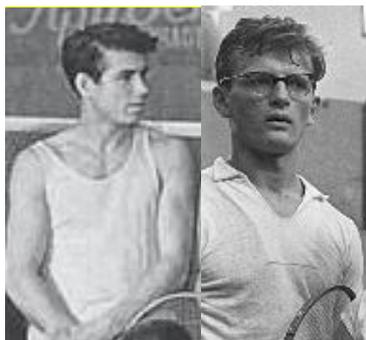


Рисунок 2 – Волейболисты Института физической культуры справа-налево Владимир Карчевский, Иван Пальгуев

Осенью 1961 г. для популяризации новой игры приехал в Минск на гастроли лауреат Государственной премии, заслуженный артист РСФСР, который был избран первым председателем Федерации бадминтона СССР, Николай Осипович Рубан с двумя московскими бадминтонистами. Встреча бадминтонистов с минчанами состоялась в Доме физкультуры «Трудовые резервы».

Москвичи ознакомили с правилами игры, продемонстрировали технику игры, и она особенно понравилась спортсменам общества «Красное знамя». После чего предложили присутствующим выйти на корт. Особым успехом отличился Марат Борисович Ольбинский, который после стал судьей всесоюзной категории [2].

Здесь же, в Доме физкультуры, усилиями присутствующих энтузиастов (а было их около 20 человек, в основном, студенты) был создан своеобразный клуб любителей бадминтона. Тренироваться стали в маленьком зале фабрики имени Н.К. Крупской, где инструктором физкультуры работал Марат Борисович Ольбинский, заслуженный тренер БССР, старший тренер сборной команды БССР (рисунок 4).

Проходили занятия и в спортзале школы №39, где преподавал физкультуру И. Пальгуев. Большая проблема была с ракетками и воланами, зато энтузиазма было хоть отбавляй. Любителей бадминтона под свое руководство взяло ДСО «Красная знамя».



Рисунок 4 – Марат Борисович Ольбинский, заслуженный тренер БССР

В 1962 году была создана Федерация бадминтона БССР, которую возглавил Д. М. Болдырев. С этого же года сборная БССР регулярно стала участвовать в соревнованиях.

Первый чемпионат г. Минска состоялся 2-4 ноября 1962 года. В нем принимало участие 16 мужчин и 8 женщин. Чемпионами в одиночной категории стали Л. Дроздова (фабрика им. Н. К. Крупской) и В. Корчевский (Институт физической культуры) [3].

В ноябре 1962 года в Могилеве проходил первый чемпионат БССР. Результаты чемпионата республики отражены в таблице 1.

Таблица 1 – Победители первого чемпионата республики

Имя	Категория
Корчевский В.	Мужская одиночная категория
Дроздова Л.	Женская одиночная категория
Зотова Л. - Перминова Г.	Женская парная категория
Корчевский В. - Графман А.	Мужская парная категория
Командный результат:	1 место – Минск 2 место - Брест

Победители чемпионата БССР по бадминтону в личном зачете – студент Белорусского государственного института физической культуры В. Корчевский и работница Минской швейной фабрики им. Н. К. Крупской. Л. Дроздова изображены на рисунке 5.



Рисунок 5 – Слева направо - Владимир Корчевский, Людмила Дроздова

Чемпионат дал толчок развитию бадминтона в Могилеве. Стала работать секция при металлургическом заводе им. Мясникова. Ею руководил Михаил Борисович Зильберман – выпускник Института физической культуры, ныне заслуженный тренер БССР, воспитавший бронзового призера чемпионата Европы Светлану Белясову (рисунок 6).



Рисунок 6 – Михаил Борисович Зильберман - заслуженный тренер БССР

Белорусские спортсмены вышли и на всесоюзные арены – на матчевой встрече восьми команд в декабре 1962 года в Москве. Правда по началу они занимали довольно скромные места во всесоюзной таблице о рангах.

В настоящее время в разных городах республики успешно функционируют ДЮСШ по бадминтону. Налажена деятельность отделений бадминтона в Гомеле, Мозыре, Светлогорске, Могилеве, Бресте, Минске, Витебске и Гродно.

1968 год можно считать годом зарождения бадминтона на Гомельщине. Родоначальником которого является Воронин Анатолий Иванович. На общественных началах он стал преподавать бадминтон в маленьком спортивном зале средней школы №1 г. Гомеля. В зале тренировалось около 20 ребят, места для всех не хватало, приходилось заниматься в коридорах, и каждый спортсмен ждал своей очереди, чтобы поработать в зале. Чуть позже Воронин со своими воспитанниками перешли заниматься в городской спорткомплекс на улице Портовой, так как там для занятий бадминтоном было больше площадок [4].



Рисунок 7 – Слева направо – Приступин Иван, Мицура Геннадий, Евтушенко Александр, Осипкова Светлана

Анатолий Иванович также работал директором ДЮСШ № 1 г. Гомеля. Под его руководством начинали тренироваться будущие тренеры по бадминтону

Евтушенко Александр Иванович, Приступин Иван Фёдорович, Мицура Геннадий Лукьянович, Осипкова Светлана (рисунок 7).

Также любители в волаан были и среди работников завода «Гомсельмаш». Тренера у них не было, но желания и любви к бадминтону оказалось предостаточно для побед на турнирах.

В 1974 году Воронин Анатолий перестал тренировать ребят и перевелся на другую должность. Тогда его воспитаннику, Мицуре Геннадию, председатель ДСО «Спартак» предложил работу тренера. В то время Мицура стал и общественным тренером, и игроком. А с 1981 по 2001 год Мицура Геннадий Лукьянович работал тренером по бадминтону на базе Новобелицкого спорткомплекса «Красная звезда» [5].

В апреле 1987 года в Раубичах проходил турнир СССР, куда приехали сильнейшие бадминтонисты Советского Союза. 18-летний гомельчанин Михаил Коршук (ныне Мастер спорта Республики Беларусь международного класса по бадминтону) обыграл на турнире членов юношеской сборной СССР Н. Зуева (Днепропетровск), а также серебряного призера чемпионата СССР В. Шмакова, заняв 4-е место в одиночной категории. В этом же году на международном турнире в Леванде, где участвовали команды Венгрии, Югославии и Беларуси, Михаил также отличился в личном зачете, став победителем во всех категориях – в мужской одиночной, в смешанной парной со Светланой Копыркиной, в мужской парной с Вадимом Путьковым.

Уроженец Гомельщины, Коршук Михаил Михайлович (рисунок 8), принимал участие на Летних Олимпийских играх в Атланте (1996 г.). В настоящее время он является старшим преподавателем кафедры физического воспитания и спорта ГГУ им. Ф. Скорины, тренирует сборную команду университета, которая показывает высокие результаты на соревнованиях.



Рисунок 8 – Михаил Михайлович Коршук - Мастер спорта Республики Беларусь международного класса по бадминтону

На сегодняшний день в СДЮШОР №7 г. Гомеля на отделении бадминтона работают три тренера-преподавателя – Евтушенко Александр Иванович, Бортновский Артем Анатольевич и Савельев Юрий Витальевич (рисунок 9), у которых занимаются более 100 спортсменов-учащихся.



Рисунок 9 – Слева направо - Евтушенко Александр, Бортновский Артем, Савельев Юрий

С 2014 года в ГУО «Физкультурно-спортивный центр детей и молодежи Новобелицкого района города Гомеля «Золотая рысь» стала работать тренером по бадминтону воспитанница Мицуры Г. Л. Лобанова Ольга Геннадьевна. У нее занималось около 50 детей. А в 2020 году Ольга перешла на должность заведующей по основной деятельности в этом же физкультурно-спортивном центре.

Первый специализированный спортивный класс в Гомеле был открыт в 2019 году на базе Государственного учреждения образования «Средняя школа №69 г. Гомеля». В учебном классе бадминтоном занимаются 26 спортсменов-учащихся. Тренировки проходят под руководством Бортновского Артема Анатольевича.

В Мозыре бадминтон появился благодаря усилиям Кошеля Александра Николаевича, который очень любил бадминтон. Александр Николаевич окончил белорусский государственный университет физической культуры по специализации «Легкая атлетика». Он не был профессиональным игроком в бадминтон, однако, работая тренером в профсоюзной школе на базе Мозырского педагогического института, подготовил много бадминтонистов высокого уровня.

С 2000 года функционирует отделение бадминтона в спортивной детско-юношеской школе олимпийского резерва № 1 г. Мозыря. На отделении работает тренер-преподаватель Бондаренко Валентина Николаевна. С 2019 года совместно с Бондаренко В. Н. на отделении бадминтона работает Здрок Яна. В Мозыре бадминтоном занимаются около 40 детей.

В Светлогорске бадминтон появился благодаря заинтересованности и любви к бадминтону руководства города. В сентябре 2018 года было открыто первое отделение бадминтона, тренером которого стал студент 3 курса факультета физической культуры ГГУ им. Ф. Скорины Мироненко Леонид (рисунок 10).



Рисунок 10 – Мироненко Леонид

Чуть позже, в декабре 2018 года, работать тренером на отделение бадминтона была направлена студентка-выпускница ГГУ им. Ф. Скорины Гулевич Анна (рисунок 11). В период с сентября 2018 по май 2021 года в Светлогорске бадминтоном занимаются около 110 спортсменов-учащихся.



Рисунок 11 – Гулевич Анна

В Бресте бадминтон появился благодаря усилиям Конаха Виктора Алексеевича (рисунок 12), воспитавшего большое количество спортсменов высокого ранга. Тренировки проходили в спорткомплексе «Трудовые резервы». С 1996 года тренировочный процесс осуществляется в учреждении «Брестская специализированная детско-юношеская школа олимпийского резерва профсоюзов по акробатике и бадминтону» [6].



Рисунок 12 - Конах Виктор Алексеевич

Все вышеизложенное говорит о том, что у белорусского бадминтона богатая и интересная история. Он продолжает развиваться и сейчас: открываются новые отделения, растет количество занимающихся и тренеров по бадминтону.

Список использованной литературы

1. Лифшиц, В. Я. Бадминтон / В. Я. Лифшиц, А. В. Галицкий. – М. : Физкультура и спорт, 1984. – 176 с.
2. Официальный сайт Белорусской федерации бадминтона (БФБ) <http://belarusbadminton.by/>
3. Скрипко, А. В. В игре стремительный волан / А. В. Скрипко, В. С. Шульман. – Минск, 1990. – 142 с.
4. Лившиц, В. Я. Бадминтон для всех / В. Я. Лившиц, М. М Штильман. – М. : Физкультура и спорт, 1986. – 134 с.
5. Интервью – Мицура Геннадий Лукьянович
6. Интервью – Евтушенко Александр Иванович

А. Д. Козлов, М. А. Айдушев

г. Стерлитамак, филиал ФГБОУ ВО «Уфимский Государственный Нефтяной Технический Университет»

ПРОБЛЕМЫ СПОРТА В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

В наше время спорт играет очень главную роль в развитии мира и общества. Сегодня спорт показывает широкое влияние практически на все основные формы социальной жизни слоев населения.

Спорт – это та часть деятельности, которая направлена на укрепление физического здоровья и воспитания молодежи, входит в культуру народов, и включает в себя участие в спортивных играх и соревнованиях, овладения навыками, спортивным мастерством, и приобретение научных фундаментальных знаний в этой области. Побуждающим основанием, заставляющий человека заниматься спортом, является стремление к физическому и умственным способностям. Эти способности оказывают влияние на здоровье человека в соответствии с его потребностями и условиями.

Также спорт и спортивные игры оказывают конкретное влияние на внутренний мир нынешней молодежи и идеально отражаются на здоровье молодого поколения. Но спорт, все же, сталкивается со своими большими проблемами и необходимостью скорейшего их решения.

В последнее время большинство населения стали относиться к спорту намного лучше. Существует программа ЗОЖ (Здоровый Образ Жизни), который активно пропагандируют в современном обществе, в частности устраивают спортивные соревнования, организуют поездки спортсменов на участие в международных Чемпионатах, Олимпийских игр, вводят нормы сдачи нормативов ГТО для всех спортсменов и желающих людей. Все эти спортивные

программы направлены на устранение недостатков и трудностей со здоровьем у населения; они находятся под пристальным вниманием со стороны государства, которое заинтересовано желанием изменить сегодняшние реалии спортивной жизни в наилучшую сторону.

Отношение молодого поколения к спорту стало изменяться в худшую сторону. Благодаря пропаганде “плохого” образа жизни оно привело к тяжёлым социально-духовным проблемам. Стали процветать электронное курение, распитие спиртных напитков, участились случаи употребления наркотическими веществами - вследствие этого ухудшились показатели физического развития и духовного воспитания среди молодежи. Но в последнее время заметно улучшились ведущие показатели развития для молодежи физической культуры и спорта в странах мира, благодаря активному участию всех стран в организации и в проведении соревнований на самом высоком уровне, а также реализации ряда федеральных целевых программ по спорту.

Несмотря на стремящемся изменения и положительные моменты, перед спортом до сих пор стоят актуальные проблемы, решать которые необходимо быстро, и чем скорее, тем лучше. Спорт является лучшим решением развитие личности в становление человека и развитие его амбициозных качеств.

В следующем контексте приведены сведения относительно наиболее серьезных проблем спорта в условиях жизни современного мира, а также предложены средства практического решения этих проблем.

Основными актуальными проблемами спорта в современном мире являются:

- проблема развития массового спорта среди населения;
- проблема нарушения здоровья спортсменов в результате сверхвысоких тренировочных нагрузок на тело;
- неравные условия участников в любом виде спорта;
- проблема употребления спортсменами допинга и борьбы с ним.

1) Рассмотрим проблему развития массового спорта среди населения.

Проблема развития массового спорта среди населения является главной проблемой для всех категорий людей по всей день. Речь здесь идет об ухудшении показателей физической подготовленности среди людей из-за малого развития массового спорта, потому что наблюдается снижение физической подготовки и интеллектуальной работоспособности населения. Здесь также включают низкий рост рождаемости, повышение высокой смертности от вирусов, риск сердечно-сосудистых заболеваний от распития спиртных напитков и курения, а также показывается устойчивая динамика ухудшения показателей физического воспитания молодых людей.

Сейчас во всем мире ситуация с развитием массовым спортом почти стабилизировалась, благодаря тому, что ООН обратили внимание на эту проблему. Они стали способствовать развитию интереса к спорту и спортивным играм среди молодежи, проводить крупные спортивные мероприятия в крупнейших странах мира.

Данные опросов показывают, что в 2021 году спортом во всем мире занимаются примерно уже более 60 % людей. При этом количество не занимающихся спортом сократилось на 40%.

2) Проблема нарушения здоровья спортсменов в результате сверхвысоких тренировочных нагрузок на тело.

Это проблема является актуальной для спортсменов по всей день. При постоянных физических нагрузках организм человека (спортсмена) не успевает восстанавливаться и это может приводить к осложнениям с сердечно-сосудистой системы (например, при беге на длинной дистанции без остановки), к нарушению опорно-двигательного аппарата (например, при длительном упорном занятии гимнастикой) и к утомлению нервной системы. При непрерывающихся занятиях спортом нарушается координация движений спортсмена, ему кажется, что все тяжелее становится заниматься тем или иным видом спорта, например, ему тяжело становится поднимать гантели, подтягиваться, бегать; появляется одышка, учащается дыхание и пульс, накапливается сильная усталость. В последствии наступает полный упадок сил организма. Организм спортсмена (человека) истощается, чаще начинает болеть острыми вирусными инфекциями, настроение становится мрачным, появляется раздражительность и эмоционально-утомленное состояние. Увеличивается риск получить серьезные травмы и выбыть из спорта на некоторое время.

Для того чтобы избежать серьезных нагрузок на тело спортсмену или человеку (любого вида спорта) необходимо периодически прерывать тренировки и уходить на перерыв с целью полного восстановления сил и функций организма, и соблюдать самое главное правило – никогда не заниматься спортом через силу. Тогда, в этих случаях удастся предотвратить сверхвысокие нагрузки на тело и избежать травм, а также проблем со здоровьем.

3) Неравные условия участников в любом виде спорта.

Здесь проблема кроется как в спортсменах, которые участвуют в соревнованиях (например, футболисты, хоккеисты, волейболисты и пр.), так и в самих участников, которые исполняют свои обязанности, т.е. третьи лица (главные судьи, боковые судьи, главные тренеры и пр.). Больше всего неравных условий мы можем видеть у футболистов. Например, судья не засчитал гол в ворота соперника, специально удалил игрока команды оставив их в меньшинстве, “неправильно” засчитал гол в ворота соперника в офсайде, подставили всю команду, завязалась потасовка между игроками и болельщиками, и этих моментов можно долго перечислять. Это ставит команду в неравные условия в матче. Это необратимый процесс, который никак нельзя остановить.

Главное решение этой проблемы – создавать равные и честные условия для участников, пресекать все любые возможные попытки оказывать давление на спортсменов (команду), избегать конфликтов между участниками соревнований и не допускать “нечестности” по отношению к спортсменам.

4) Проблема употребления спортсменами допинга и борьбы с ним.

Употребление допинга спортсменами является одной из главных проблем спорта в современном мире. Допинг - это химический “наркотический” препарат, с помощью которого ощущается прилив сил и вызывает повышение выносливости организма спортсмена для лучших высоких результатов и достижений.

В течение последних лет международные спортивные и медицинские организации ведут активную борьбу с допингом (например, WADA). Правда борьба часто не приносит желаемых результатов; несмотря на увеличение количества лабораторий допинг-контроля и совершенствование их оборудования, практика приема “наркотических” препаратов не исчезает.

В заключении можно сказать, что проблемы спорта в современном мире являются актуальными по всей день, и только неравнодушие самих спортсменов и людей поможет как можно быстрее решить эти проблемы.

Список использованной литературы

1. Рысаева, Д. И. Восточное единоборство (каратэ) в системе высшего профессионального образования / Д. И. Рысаева, М. А. Айдушев, Ю. О. Самков // Современная наука: актуальные проблемы и пути их решения. 2015. – № 4 (17). – С. 194–197.
2. Сысоева, Ю. В. Проблема допинга в современном спорте / Ю. В. Сысоева, А. В. Седнев. – Текст: непосредственный // Молодой ученый. – 2019. – № 11 (249). – С. 268–269.

А. А. Косова, С. А. Лебедева

г. Йошкар-Ола, Поволжский государственный технологический университет

ПОДГОТОВКА СБОРНЫХ КОМАНД ВУЗОВ ПО РАЗЛИЧНЫМ ВИДАМ СПОРТА К МЕЖДУНАРОДНЫМ СОРЕВНОВАНИЯМ

Одним из главных видов жизнедеятельности человека является его физическое, интеллектуальное и нравственное самосовершенствование, а также его самовоспитание. Физическая культура является необходимым и значимым общественным явлением в жизни каждого человека. Физическая культура неотъемлемый компонент учебно-воспитательного процесса. [1]

Целевые задачи межвузовских состязаний, как и их спортивный уровень, могут быть самыми различными: например, товарищеские спортивные встречи между студентами факультетов разных вузов или между командами однопрофильных учебных заведений.

Спортивная задача – добиться наилучшего спортивного результата на соревнованиях между вузами города, района или вузами России. Этим определяется уровень спортивной подготовленности студентов каждого вуза, а, следовательно, и характер отношения в отдельных учебных заведениях к спортивным интересам студентов и к созданию необходимых условий для совершенствования студентов-спортсменов. [2]

Цель работы – узнать о подготовке вузовских команд к международным соревнованиям.

Для достижения цели поставлены следующие **задачи**:

1) Изучить критерии формирования вузовской команды для международных соревнований;

2) Изучить методы подготовки спортсменов к международным соревнованиям.

3) Рассмотреть подготовку к соревнованиям на конкретном примере команды «Экстрим» по фитнес-аэробике.

При отборе студентов в вузовские сборные для поездки на международные соревнования учитываются следующие показатели:

1) Уровень спортивной подготовки (динамика спортивно-технических результатов и их уровня, атлетизм, способность к взрывным усилиям).

2) Медицинские показатели (возраст, рост, вес, соотношение мышечной жировой масс, особенности перенесения предельных нагрузок по показателям состояния функциональной системы опорно-двигательного аппарата, состояние сенсорных систем организма).

3) Психологическая подготовленность (личностные особенности, черты характера, темперамент, мотивация, психологические процессы и функции, психическая надежность).

4) Материальное положение студента.

За студенческий спорт отвечают Мин. обр. науки РФ вместе с Федеральным агентством по физической культуре, спорту и туризму. Непосредственное руководство отечественным студенческим спортивным движением выполняет Исполнительный комитет Российского студенческого спортивного союза (РССС). Он объединяет физкультурные организации более 500 высших и 2500 средних специальных учебных заведений России, в которых проводятся соревнования по 50 видам спорта.

Виды спорта и спортивные дисциплины можно разделить на пять групп, отличающихся по характеру деятельности атлета, факторам и способам достижения результата:

1-я группа - виды спорта, представляющие собой высокоактивную двигательную деятельность, достижения в которой связаны с физическими способностями спортсмена. Сюда можно отнести большинство видов спорта, имеющих внутригрупповые отличия (скоростно-силовые ациклические; циклические, требующие в особенности выносливости; спортивные игры и спортивные единоборства и пр.);

2-я группа - виды спорта, в основе которых лежат действия спортсмена по управлению внешними самодвижущимися средствами перемещения (мотоциклом, автомобилем, планером, самолетом, и т.д.), благодаря использованию на высоком уровне которых и достигается спортивно-технический результат;

3-я группа - стрелковые виды спорта (с использованием огнестрельного или иного стрелкового оружия, в частности лука или арбалета), двигательная активность спортсмена в которых ограничена условиями поражения цели;

4-я группа - абстрактно-игровые виды спорта, результат в которых не двигательной активностью, а логическим обыгрыванием соперника (например, шахматный и шашечный спорт и т.п.);

5-я группа - технико-конструкторские виды спорта, в которых сопоставляются предметы условной модельно-конструкторской деятельности (авиа, авто, плавающие модели и т.д.).

Внутривузовские спортивные соревнования включают в себя зачетные соревнования внутри учебных групп, учебных потоков на курсе, соревнования между курсами факультетов, между факультетами. В зависимости от содержания «Положения о соревновании» состязание может быть или личным, или командным, или лично-командным. На первых этапах этой системы внутривузовских соревнований безусловно может участвовать каждый студент, не взирая на уровень его спортивной подготовки.

На уровне отдельных вузов по инициативе ректората и общественных организаций могут быть организованы международные спортивные встречи.

Вся система студенческих спортивных соревнований построена на основе принципа "от простого к сложному", т.е. от внутри-вузовских соревнований в учебной группе к межвузовским и т.д. до международных студенческих соревнований. Внутривузовские соревнования по видам спорта (в том числе массовые кроссы, эстафеты и др.) зачетные соревнования на учебных занятиях соревнования на первенство учебных групп соревнования на первенство курсов соревнования на первенство факультетов соревнования на первенство вуза

Межвузовские соревнования по видам спорта или комплексные спортивные мероприятия товарищеские соревнования между курсами, факультетами, вузами районные, городские соревнования областные соревнования зональные соревнования российские студенческие соревнования и участие в составе сборных команд в соревнованиях Российской Федерации

Международные спортивные соревнования студентов товарищеские соревнования между отдельными факультетами или вузами чемпионаты и универсиады Международной федерации университетского спорта (ФИСУ) участие в составе сборных команд России в чемпионатах Европы, Мира и в Олимпийских играх [3]

Методы подготовки спортсменов. Увеличение тренировочной нагрузки. Развитие физических качеств спортсменов в конкретном виде спорта, напрямую зависит от общего объема и качества нагрузки за тренировочный цикл. По мере достижения высокого уровня спортивного мастерства, атлеты должны следовать принципу постепенного увеличения тренировочных нагрузок.

Увеличение продолжительности учебно-тренировочных занятий. С начала и до конца сезона продолжительность каждого учебно-тренировочного занятия может постепенно увеличиваться.

Увеличение количества выполняемых упражнений. Метод увеличения количества выполняемых упражнений и технических элементов во время одного занятия, в частности увеличение количества повторений технических элементов и упражнений по физическому развитию обязательно будет помогать совершенствованию спортивного мастерства.

Частота проведения учебно-тренировочных занятий. В целях совершенствования спортивного мастерства организмы спортсменов должны постоянно подвергаться различным нагрузкам. Нужно постепенно увеличивать объем, регулярно повышать частоту или количество занятий.

Недельные тренировочные циклы. Тренеры, распределяя сезонную тренировочную нагрузку, должны большее количество недель оставить на подготовку перед началом соревнований. Именно благодаря этому они смогут увидеть ожидаемые результаты. [4]

«Экстрим» Ярким примером успешного участия на международных соревнованиях является сборная команда по фитнес-аэробике из Йошкар-Олы «Экстрим». Команда завоевала золото на чемпионате мира 2017 в Нидерландах, золото на чемпионате Европы 2017 в Чехии, 3 место чемпионата мира 2018 в Нидерландах, заняла второе место на чемпионате мира 2019 в Нидерландах, стала чемпионом Европы 2019 в Польше.

Это результат постоянных тренировок, продуманной стратегии высокой техничности спортсменок, постоянного включения в программу новых элементов. Хороший результат заключается в командной работе и поддержке друг друга. Важный элемент-разминка в кругу перед соревнованиями, она помогает настроиться, обрести уверенность и справиться с волнением.

Рассмотрим подготовку к соревнованиям на примере фитнес-аэробики:

Участие в соревнованиях является важнейшим моментом в процессе подготовки спортсменов по фитнес - аэробике, так как в ходе их проявляются все стороны подготовки, а также ошибки, которые не всегда можно заметить в процессе тренировочных занятий. Уровень соревнований должен соответствовать уровню психологической и физической подготовок и органически входить в тренировочный процесс.

Соревнования направлены на достижение максимально высоких результатов, полную мобилизацию и проявление физических, технических и психических возможностей. Целью участия в таких соревнованиях является достижение победы или завоевание более высокого места.

Требования к участию в спортивных соревнованиях:

- соответствие возраста и пола участника положению об официальных спортивных соревнованиях и правилам по виду спорта фитнес-аэробика;
- соответствие уровня спортивной квалификации участника в соответствии с Единой всероссийской спортивной классификацией, положению об официальных спортивных соревнованиях и правилам по виду спорта фитнес – аэробика;
- выполнение плана спортивной подготовки;
- прохождение предварительного соревновательного отбора;

– наличие соответствующего медицинского заключения о допуске к участию в спортивных соревнованиях;

– соблюдение общероссийских антидопинговых правил. [5]

С помощью правильно подобранных и организованных мероприятий с использованием физических упражнений, различных видов спорта, рационального питания и др. можно изменять свои показатели физического развития и функциональной подготовленности организма. Физическая культура и ее составная часть - студенческий спорт в структуре образовательной и профессиональной подготовки будущих бакалавров и специалистов выступают не только в роли учебной гуманитарной дисциплины, но и как средство направленного развития целостной личности. Международные соревнования благоприятно влияют не только на студентов, участвующих в них, но и на тренеров и вузы в целом, так как повышается авторитет, появляются новые отличные спортсмены с высокими перспективами на будущее.

Список использованной литературы

1. Усманова, Е. А. Образовательная роль физической культуры в вузе / Е.А. Усманова, Н. Р. Утегенова, В. Г. Рязов, И. Ф. Нуруллин // Вестник КазГУКИ. 2019. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/obrazovatel'naya-rol-fizicheskoy-kultury-v-vuze> (дата обращения: 22.04.2021).

2. Дорохов, С. И. Влияние спорта на студенческую жизнь / С. И. Дорохов, В. Б. Дергачев // Известия Российской Военно-медицинской академии. - 2020. - Т. 39. - №S2. - С. 93-95. doi: 10.17816/rmmar43218 (дата обращения 17.05.2021)

3. Система студенческих спортивных соревнований [Электронный ресурс] – URL: <http://bibl.tikva.ru> (дата обращения: 23.03.2021).

4. Методы подготовки спортсменов [Электронный ресурс] – URL: http://match-e.ru/sitenews/metodi_podgotovki_sportsmenov/ (дата обращения: 17.03.2021).

5. Приказ Минспорта России от 01.04.2015 N 305 "Об утверждении Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта фитнес-аэробика" (Зарегистрировано в Минюсте России 22.04.2015 N 36993) (дата обращения 14.05.2021)

В. С. Лизогуб, С. В. Безкопыльная, Т. В. Кожемяко,

В. О. Пустовалов, В. В. Шпанюк, С. Н. Хоменко

г. Черкассы, Черкасский национальный университет

имени Богдана Хмельницкого

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ МОЗГА ВО ВРЕМЯ СОВМЕСТНОЙ МОТОРНОЙ И КОГНИТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Спортсмену часто приходится выполнять сложные моторные и когнитивные, технико-тактические действия в усложненных временных, пространственных и статокинетических условиях [1, 2]. В литературе имеются данные, которые указывают на то, что двигательные действия, выполняемые в безопорном положении, в прыжке или полете снижают когнитивные функции

спортсменов и нарушают статокINETическую устойчивость [3, 4]. Исследователи считают, что одновременное выполнение когнитивных заданий и поддержание равновесия для спортсмена может оказать как положительное, так и отрицательное или реципрокное воздействие [5, 6, 7]. Можно считать, что пока нет четкого понимания особенностей взаимодействия моторных и когнитивных систем у спортсменов при выполнении различных двигательных заданий.

Целью исследования было изучить особенности интегративной функции мозга во время выполнения изолированных, а также двойных когнитивных и моторных заданий.

У обследуемых, 26 футболистов U21 и их сверстников не спортсменов, которые дали согласие, в соответствии с Хельсинкской декларацией Всемирной медицинской ассоциации 1964 г., проведено исследование выполнения изолированных и двойных моторных и когнитивных заданий. Моторное задание предусматривало произвольный контроль удержания вертикальной позы, стоя на устойчивой и неустойчивой платформе стабилграфа («МПФИ стабилграф-1») [2]. Стопы обследуемого располагались на платформе стабилграфа в положении разворота под углом 20° . Для исследования колебаний тела на неустойчивой платформе использовали поролон 40x40 см, толщиной 10 см., который клали на платформу стабилграфа, а на него досточку толщиной 1 см, с наклеенными метками для стоп. Исследуемый должен был удерживать равновесие без излишнего напряжения мышц на протяжении 1 минуты. Регистрировали изменение колебания тела и оценивали статокINETическую устойчивость по показателям коэффициента функции равновесия (KFR, %), значениям длины траектории колебаний центра давления (Length, мм) и скорости перемещения центра массы (AvgSpeed, мм/с).

Исследование изолированного моторного задания включало оценку статокINETической устойчивости на устойчивой и неустойчивой платформе стабилграфа. Затем эти же тесты повторяли в условиях присоединения к моторному заданию когнитивного. Выполнение когнитивного задания проводили на нейродинамическом комплексе «Диагност-1» в режиме «обратная связь». Оценивали скорость дифференцирования образных сигналов по методике Н.В. Макаренко [8, 9]. Для когнитивного теста использовали нагрузку дифференцирования образных сигналов, продолжительностью 60 секунд. Порядок и время предъявления сигналов постоянно изменялся и был случайным.

Вначале тестирования обследуемого знакомили с инструкцией, в соответствии с которой он должен был быстро определить форму фигуры, дифференцировать ее и реагировать нажатием левой руки (goL) на появление фигуры «круг» или правой (goR) рукой на появление фигуры – «квадрат» или затормозить двигательную реакцию (nogo) при появлении сигнала «треугольник». Успешность выполнения когнитивного задания оценивали по скорости переработки 120 сигналов. Каждый из трех геометрических сигналов появлялся по 40 раз. Чем меньше время обследуемый использовал для

переработки информации, тем выше был уровень выполнения когнитивного задания.

Исследование начинали с выполнения изолированного моторного и когнитивного задания, далее переходили к выполнению заданий с одновременным их выполнением стоя на устойчивой и неустойчивой платформе стабилографа.

Результаты исследований были обработаны с использованием статистических программ Statgraphics, Microsoft Excel. Использовали тест Тьюкки с поправкой Бонферрони для определения значущих различий между средними значениями, которые были получены для каждой группы.

У футболистов и их сверстников не спортсменов установили различные варианты успешности выполнения изолированных, двойных моторных и когнитивных заданий. Результаты выполнения моторного задания на устойчивой платформе стабилографа были статистически выше у спортсменов-футболистов, чем у не спортсменов. Коэффициент функции равновесия (KFR, %) у футболистов на устойчивой платформе составил $-67,6 \pm 2,7$ % и был статистически выше ($p = 0,034$), чем у сверстников не спортсменов, для которых этот показатель равнялся $-58,3 \pm 3,6$ %.

Присоединение к моторному тесту на стабилографе когнитивного задания позволило установить различные варианты успешности выполнения совместных двойных моторных и когнитивных заданий. Так, в группе спортсменов присоединение к моторному заданию когнитивного, улучшило показатели статокINETической устойчивости. У спортсменов при присоединения когнитивного задания KFR повысился и составил $-76,0 \pm 3,8$ %, что было статистически выше ($p = 0,024$), чем в условиях изолированного выполнения моторного задания $-67,6 \pm 2,7$ %. Тогда как для группы не спортсменов добавление к моторному, когнитивного задания ухудшило показатели статокINETической устойчивости. У них коэффициент функции равновесия снизился с $-58,3 \pm 3,6$ % в условиях изолированного выполнения моторного теста до значения $-53,4 \pm 4,1$ % при одновременном выполнении моторного и когнитивного задания ($p = 0,044$).

Выполнение моторных заданий на неустойчивой платформе стабилографа характеризовалось иными результатами статокINETической устойчивости. Следует подчеркнуть, что коэффициенты функции равновесия как в группе футболистов, так и не спортсменов статистически значимо снизились по сравнению с величинами, которые были получены для устойчивой платформы. Кроме того, результаты выполнения моторного задания на неустойчивой платформе стабилографа были статистически выше у футболистов, чем у их сверстников не спортсменов. Так, коэффициент функции равновесия на неустойчивой платформе у футболистов составил $-50,6 \pm 4,0$ % и был статистически выше ($p = 0,028$), чем в группе сверстников не спортсменов, для которых этот показатель равнялся $-43,1 \pm 3,6$ %.

Присоединение к усложненному моторному заданию на неустойчивой платформе стабилографа когнитивного задания позволило установить

отличительные варианты их выполнения. Так, в группе футболистов добавление когнитивного задания статистически повысило результаты выполнения усложненного моторного теста. Статокинетическая устойчивость футболистов в условиях одновременного выполнения когнитивного задания на неустойчивой платформе повысилась со значений KFR – $50,6 \pm 4,0$ % до величины – $59,0 \pm 3,5$ % ($p = 0,042$). В то время как для группы не спортсменов показатель KFR мало изменялся. Коэффициент функции равновесия вырос с – $43,1 \pm 3,6$ % до значения – $45,9 \pm 4,1$ %. Однако, эти изменения не достигли статистической значимости ($p = 0,076$).

Таким образом, на выполнение изолированных моторных и совместных когнитивных заданий оказывает влияние физическая подготовленность обследуемых и условия поддержания статокинетического положения на устойчивой и неустойчивой платформе стабиллографа, что подтверждается результатами других исследований [10, 11]. Установили, что выполнение моторных заданий на устойчивой и неустойчивой платформе стабиллографа у спортсменов-футболистов был выше, чем у их сверстников не спортсменов. Добавление к моторному заданию когнитивного задания, как в условиях устойчивой, так и неустойчивой платформе стабиллографа улучшило показатели статокинетической устойчивости у футболистов. Для группы не спортсменов присоединения к моторному когнитивного задания ухудшило показатели статокинетической устойчивости на стабильной и не изменило результаты KFR на неустойчивой платформе стабиллографа.

Результаты стабиллографических и нейродинамических исследований позволили установить различные варианты интеграции и интерференции моторных и когнитивных систем мозга у спортсменов-футболистов и их сверстников не спортсменов.

Список использованной литературы

1. Платонов, В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и её практическое приложение / В. Н. Платонов. – К. Олимп. лит. – 2015. – 752 с.
2. Артеменко, Б. О. Вплив координаційних здібностей гравців на виконання технічних прийомів волейболу / Б. О. Артеменко // Вісник Прикарпатського університету. – 2013. – №17. – С. 180–184.
3. Бубка, С. Н. Система олімпійської підготовки: основи менеджменту / С. Н. Бубка, В. М. Платонов. – К. : Перша друкарня, 2018. – 624 с.
4. Безкопильна, С. В. Інтегративні функції мозку під час виконання когнітивних та моторних завдань / С. В. Безкопильна, В. С. Лизогуб, О. П. Безкопильний, С. М. Хоменко. // Вісник Черкаського університету. – 2020. Вип. 1. – С. 11–22. doi: 10.31651/2076-5835-2018-1-2020-1-11-22
5. Безкопильна, С. В. Особливості функціонування мозку за умови спільної моторної та розумової діяльності / С. В. Безкопильна, Т. В. Кожемяко, В. С. Лизогуб, Н. П. Черненко, С. М. Хоменко // Збірник наукових праць. Одеса, 2020. – С. 18–23.
6. Maurer C, Mergner R, Peterka, R. Multisensory control of human upright stance. *Experimental Brain Research*. – 2006. Issue 171, № 2. – P. 231–250. doi: 10.1007/s00221-005-0256-y.

7. Макаренко, М. В. Онтогенез психофізіологічних функцій людини / М. В. Макаренко, В. С. Лизогуб. – Черкаси : Вертикаль, 2011. – 256 с.
8. Лизогуб, В. С. Нейродинамічні властивості людини та методика їх дослідження / В. С. Лизогуб, С. М. Хоменко, О. П. Безкопильний. – Черкаси. – 2019. – 136 с.
9. Жарикова, А. В. Психологические и стабиллографические особенности выполнения двойных задач / А. В. Жарикова, Л. А. Жаворонкова, С. Б. Купцов, Е. М. Кушнир, М. А. Куликов, А. А. Михалкова // Физиология человека, 2013. – № 4. – С. 33 – 40.
10. Doumas M., Rapp M. A., Krampe R. T. Working memory and postural control: adult age differences in potential for improvement, task priority, and dual tasking. The Journals of Gerontology. Series B. 2009. Issue 64, № 2. P. 193–201 doi:10.1093/geronb/gbp009.

О. В. Осипенко, Г. И. Нарскин

г. Гомель, ГГУ имени Ф. Скорины

КРИТЕРИИ ПЕРВИЧНОГО ОТБОРА И ОРИЕНТАЦИИ В ПРЫЖКАХ НА БАТУТЕ

На современном уровне достижения в спорте все чаще выходят на новые рекорды. Мировая спортивная арена становится настоящим полем боя за доли секунды, сантиметры, сложность выполнения соревновательного упражнения, за каждую сотую балла в оценке технического исполнения соревновательного упражнения и т.д.

Сегодня перед специалистами остро встает не только проблема подготовки спортивного резерва в соответствии с мировой квалификацией, но и сохранение контингента юных спортсменов, достижения ими высоких результатов, вплоть до международного уровня.

Каждый тренер знает, что этап начальной подготовки требует повышенного внимания и является важной частью системы подготовки спортивного резерва.

Проведенный анализ данных показателей выбывания занимающихся в учебных группах отделения прыжков на батуте СДЮШОР - 4 г. Гомеля в период с 2017 по 2020 гг., выявил, что наибольший процент убывания контингента занимающихся при переводе из групп НП - 1 в группы НП - 2 наблюдается в 2018-2019 гг. - 14%, наименьший - 7 %, произошёл в 2019 -2020 гг. При переводе из групп НП - 2 в группы НП - 3 наибольшая потеря контингента произошла в 2018 - 2019 гг. и составила 18 %, наименьшая - в 2017-2018 гг. в количестве 12 %. А при переводе из групп НП - 3 в группы УТГ - 1 не справились с переводными испытаниями наибольший процент контингента в 2018-2019 гг. - 63 %, наименьший процент убывания наблюдается в 2017-2018 гг. - 44 % занимающихся (таблица 1).

Напрашивается вывод, что при стабильном первичном начальном наборе в прыжках на батуте уже в процессе начальной подготовки отсеивается достаточно большой процент занимающихся, которые не справляются с программой подготовки и признаются не перспективными для дальнейшего совершенствования. На этом этапе подготовки большое значение имеют

критерии первичного отбора и ориентации, которые, по своему, решаются во многих видах спорта с учетом их специфики [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8].

Таблица 1 – Процент выбывания занимающихся в учебных группах отделения прыжков на батуте СДЮШОР - 4 г. Гомеля в период с 2017 по 2020 гг.

2017 / 2018 % убывания занимающихся	НП 1 в НП 2	НП 2 в НП 3	НП 3 в УТГ 1
	9 %	12 %	44 %
2018 / 2019 % убывания занимающихся	НП 1 в НП 2	НП 2 в НП 3	НП 3 в УТГ 1
	14 %	18 %	63 %
2019 / 2020 % убывания занимающихся	НП 1 в НП 2	НП 2 в НП 3	НП 3 в УТГ 1
	7 %	16 %	53 %

Особого внимания в этом направлении требуют виды спорта с ранней специализацией, к каким и относятся прыжки на батуте. Этот вид спорта относится к группе сложнокоординационных видов спорта, специфическая особенность которого является:

- раннее начало занятий видом спорта (набор в специализированные учебно-спортивные учреждения с 6 лет);
- раннюю специализацию;
- сложные по координации двигательные действия в составе соревновательных упражнений, которые выполняются в безопорном положении и на подвижной опоре (сетка батута);
- высокие требования к уровню развития ведущих физических качеств и координационных способностей;
- высокую интенсивность тренировочной деятельности (двух- и трехразовые занятия в день);
- постоянное увеличение сложности соревновательных программ;
- система субъективной судейской оценки (техника исполнения);
- наличие в основе соревновательных упражнений вращений вокруг продольной, поперечной и передне-задней осей [5].

Следует обратить внимание на то, что проведенная Т.Т. Джемгаровым, А.Ц. Пуни (1979) психологическая систематизация видов спорта и соревновательных упражнений позволила выявить психологические факторы, способствующие повышению надежности и успешности в сложнокоординационных видах спорта, обусловлены спецификой деятельности, которую отличает:

- опосредованное противоборство, отражающее пространственное временное различие во взаимодействии соперников, которые выполняют соревновательные упражнения поочередно, что не позволяет непосредственно влиять на выступления соперников, создает условия неопределенного представления о результате, в связи с ее субъективной оценкой, высокой цены ошибки при завале комбинации, а также усиливает стремление спортсмена к

одобрению и предъявляет повышенные требования к самоконтролю и самообладанию;

– значимость высокого уровня развития координационных способностей, позволяющих быстро, точно, целесообразно и экономно решать двигательные задачи, овладевать большим запасом движений для объединения их в сложные комбинации при организации управления движениями, а также других психомоторных способностей, выступающих факторами спортивной успешности. Это предусматривает раннюю спортивную специализацию (с дошкольного или младшего школьного возраста), учитывая сензитивные периоды в развитии координационных способностей. При многократном повторении одних и тех же элементов в тренировке необходима настойчивость, терпеливость, исполнительность, при разучивании рискованных элементов – смелость. Совершенное управление движениями требует установления закономерностей развития специализированных восприятий – «чувств» (времени, темпа, ритма, пространства, прилагаемых усилий, снаряда, партнера и др.);

– наличие различных форм проявления сотрудничества в команде: совместно-взаимосвязанной деятельности партнеров (парно-групповые виды - спортивной акробатики, спортивно-бальные танцы, фигурное катание и др.), - характеризуемой согласованностью, объединением действий партнеров; совместно-синергической, предусматривающей синхронное выполнение упражнений (синхронные прыжки на батуте, синхронное плавание, групповые виды художественной гимнастики и др.) и совместно индивидуальной (спортивная и художественная гимнастика, акробатические прыжки, фристайл и др.). Специфические условия спортивной деятельности характеризуются необходимостью слаженной и синхронной работой партнеров, что предусматривает их совместимость по психофизиологическим, психологическим и социально-психологическим признакам;

– высокий уровень субъективности при судействе соревнований, оценку мастерства спортсмена по показателям трудности программы, ее композиции и качества исполнения. Критерием судейских оценок является не только безошибочное выполнение элементов, отсутствие «срывов», но и умение демонстрировать высокий артистизм в процессе реализации сложных технических действий. Существует множество элементов различной степени трудности, отличающихся друг от друга пространственными и временными параметрами движений, характером мышечных усилий. В основе закономерных «срывов», к которым относится не только падение, но и грубые ошибки в комбинации, лежат психологические барьеры, возникшие в результате отрицательных переживаний в прошлом, а также некоторые закрепленные на протяжении многих соревнований ошибки. Неожиданные, трудно предсказуемые срывы, связаны с нарушением психической регуляции, проявляемой в нарушении двигательного стереотипа – «заскок», в неадекватных ощущениях, в снижении концентрации внимания при выполнении упражнения; в различных эмоциональных переживаниях.

Таким образом, в отдельных видах спорта со сложной координацией особое внимание следует уделить психомоторным характеристикам и личностным качествам [5, 13, 14].

На примере спортивной гимнастики, прыжков в воду, фигурного катания были выделены психические и психомоторные качества: мышечно-двигательная чувствительность, восприятие микроинтервалов времени, «чувства ритма», устойчивость вестибулярных реакций, свойства внимания, самоконтроль действий, помехоустойчивость, волевые качества, мотивация; проявление страха и тревоги, особенности регуляции эмоциональных состояний и психического напряжения при выполнении упражнений, связанных с риском [5, 6, 9, 11, 12].

Несомненно, что большое значение для периода начальной подготовки в прыжках на батуте и дальнейшего формирования базы физической и двигательной подготовленности юных спортсменов как фундамента их дальнейшего продвижения к высоким результатам является грамотный и целесообразный подход тренировочного процесса в период начальной подготовки. При этом очевидно, что прыжки на батуте как специфический сложнокоординационный вид спортивной деятельности предъявляет особые требования к индивидуальным характеристикам юных батутистов и, прежде всего, к уровню развития специфических физических качеств, во многом обеспечивающих достижение запланированных результатов [11, 12, 13, 14].

Проведенный нами анализ научно - методической литературы, программ детско-юношеских спортивных школ, а также анкетирование ведущих тренеров по прыжкам на батуте Республики Беларусь свидетельствуют о том, что в практике отбора юных батутистов используются устаревшие критерии в форме установления уровня развития физических качеств, среди которых присутствуют ряд показателей, информативность которых не установлена. Практически не учитывается уровень развития таких параметров, как: внимание, зрительная и моторно-слуховая память, воображение, мышление, творческие способности и т.п., играющих значительную роль в освоении обучающей как двигательной, так и когнитивной информации именно в прыжках на батуте. А это, по нашему мнению, снижает качество отбора и ориентации в прыжках на батуте в группах начальной подготовки и, следовательно, влияет на дальнейшую систему подготовки спортсменов.

Исходя из вышеизложенного, можно предположить, что в системе подготовки юных батутистов имеются ряд недоработок, наличие которых не позволяет определить всесторонние критерии отбора и ориентации в прыжках на батуте, что и должно быть предметом дальнейших исследований.

Список использованной литературы

1. Болобан, В. Н. Спортивная акробатика / В. Н. Болобан. – Киев : Вища шк., 1988. – 166 с.

2. Болобан, В. Н. Элементы теории и практики спортивной ориентации, отбора и комплектования групп в спортивной акробатике / В. Н. Болобан // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. – 2009. – № 2. – С. 1–13.
3. Ботяев, В. Л. Научно-методическое обеспечение отбора в спорте на основе оценки координационных способностей: дис. д-ра пед. наук : 13.00.04 / В. Л. Ботяев. – Сургут, 2015. – 404 л.
4. Даулетшин, И. И. Комплексный отбор гимнастов в учебно-тренировочные группы: автореф. дис.... канд. пед. наук: 13.00.04 / И. И. Даулетшин; Поволж. гос. акад. физ. культуры, спорта и туризма. – Набережные Челны, 2014. – 24 с.
5. Медведева, Е. Н. Современный подход к оптимизации процесса спортивной ориентации и отбора в гимнастических дисциплинах/ Е. Н. Медведева, Ф. Ф. Гаибов // Физическая культура и спорт в системе образования России: инновации и перспективы развития : материалы Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием / М-во спорта и туризма Рос. Федерации [и др.]; под ред.: Ш. З. Хуббиева [и др.]. – СПб., 2013. – С. 310–315.
6. Плотников, А. И. Критерии спортивного отбора юных батутистов 7–10 лет / А. И. Плотников // Физическая культура, спорт – наука и практика. – 2011. – № 2. – С. 49–52.
7. Розин, Е. Ю. Методика отбора и прогнозирования способностей к занятиям спортивной гимнастикой : учеб. пособие для студ. фак. физ. культуры/Е. Ю. Розин ; Гос. центр. ин-т физ. культуры. – М. : ГЦОЛИФК, 1999. – 34 с.
8. Чекмарьова, Н. Г. Критерії спортивного відбору дітей і підлітків за показниками розвитку психомоторних здібностей : автореф. дис. ... канд. наук : 24.00.01 / Н. Г. Чекмарьова ; Дніпропетр. держ. ін-т фіз. культури і спорту. – Дніпропетровськ, 2009. – 22 с.
9. Шевчук, М. А. Спортивний відбір акробатів на основі комплексної оцінки рухових здібностей : автореф. дис. ... канд. наук : 24.00.01 / М. А. Шевчук; Нац. ун-т фіз. виховання і спорту України. – Київ, 2015. – 23 с.
10. Правила соревнований 2017-2020: прыжки на батуте, акробатической дорожке и двойном минитрампе. / Одобрены Исполнительным Комитетом FIG, - Международная Федерация гимнастики, май 2016. - 60 с.
11. Мельник, Е. В. Деятельностный подход к интегральной оценке психологической подготовленности юных спортсменов / Е. В. Мельник, Е. В. Силич // Мир спорта. – 2009. – № 2 (35). – С. 76–79
12. Мельник, Е. В. Экспертная оценка успешности спортивной деятельности (на примере сложнокоординационных видов спорта) / Е. В. Мельник, Е. В. Силич // Спортивный психолог. – 2010. – №3 (21). – С. 73–79.
13. Мелихова, Т. М. Организационно-методические основы технологий спортивного отбора / Т. М. Мелихова // Теория и практика физической культуры. – 2007. – № 4. – С. 19–20.

П. В. Примаченко, К. К. Бондаренко

г. Гомель, ГГУ имени Ф. Скорины

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ МЫШЕЧНОЙ СИСТЕМЫ СВОБОДНЫХ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ В ФАЗЕ ФИНАЛЬНОГО УСИЛИЯ В МЕТАНИИ КОПЬЯ

Метание копья является одним из видов метаний, которое требует от спортсмена за наименьший промежуток времени применить максимальное усилие за счет мышечного сокращения к снаряду [7].

Кратковременное проявление максимального усилия имеет большую вероятность травмирования суставов. В исследованиях некоторых авторов имеются данные последствия травм, полученных при метании копья [2]. Это, во многом, связано с отклонением движений от оптимальных диапазонов [1]. Наибольшее количество травм отмечается при снижении функционального состояния скелетных мышц во время напряженной мышечной деятельности [4]. С целью профилактики авторами используется контроль функционального состояния скелетных мышц спортсменов [3]. Для снижения количества травм необходимо понимание их причин. С этой целью, необходимо определять причины чрезмерного напряжения в суставно-связочном аппарате и своевременно проводить восстановительные и реабилитационные мероприятия [5, 6].

Подготовка организма спортсмена должна быть постепенной, начиная с общей, и, заканчивая, специальной. Метание копья во многом обусловлено деятельностью опорно-двигательного аппарата, мышечной системы, а также ЦНС [9].

Рассматривая систему движений метателя при выполнении броска, мы понимаем биомеханическую составляющую, которая включает в себя темпоритмовую структуру метания копья. Большую роль в результативности попытки играет скелетно-мышечная составляющая: от правильности решения двигательной задачи и способности организма быстро включать мышечную систему [8].

Тренировочный процесс метателя копья во многом обусловлен техническим мастерством, а также особенностью выполнять двигательные действия в каждой фазе. В этом случае арсенал средств подготовки и их воздействие на организм подбирается индивидуально. Никому не секрет что каждой фазе движений при метании копья соответствует определенное мышечное сокращение. Так, рассматривая фазу финального усилия, следует отметить, что положение тела спортсмена в пространстве принимает статическое положение относительно вертикальной оси примерно на 0,001 с., а весь мышечный аппарат задействован в придании организму статического мышечного напряжения (рисунок 1).



Рисунок 1 – Положение спортсмена при финальном усилии

В первую очередь при приходе тела спортсмена в данную фазу вся нагрузка распределяется на правую ногу, и, за счет силы мышц происходит постановка опорной ноги (левой) на поверхность. От скорости, приобретенной спортсменом в разбеге, уровня физической подготовленности, а также технического мастерства зависит степень включения мышц и передача нервного импульса для постановки опорной ноги и выход на нее. Так, первыми в двигательном действии – финальное усилие, включаются мышцы стопы (подошвенная, тыльная, латеральная и медиальная группы) (рисунок 2).



Рисунок 2 – Постановка правой на опору с включением мышц стопы

Далее в двигательное действие включаются мышцы голени (большеберцовая, малоберцовая, камбаловидная, медиальная и латеральная головки икроножной мышцы, ахиллово сухожилие) (рисунок 3).



Рисунок 3 – Включение в работу мышц голени

Следующими в разгоне биокинематической цепи «стопа-туловище» участвуют мышцы бедра передняя поверхность: (четырёхглавая мышца бедра: латеральная и медиальная головки, портняжная, напрягатель широкой фасции бедра, большая и длинная приводящие мышцы). Задняя поверхность: (двуглавая, полусухожильная, полуперепончатая мышцы), ягодичные мышцы (большая и средняя) (рисунок 4).



Рисунок 4 – Включение в работу мышц бедра

Важным моментом при постановке опорной ноги за счет деятельности левой является сохранение оптимальных угловых диапазонов, от которых зависит не только результативность попытки, но и обеспечение меньшего количества травмирований при выполнении броска в метании. Отметим, что мышечная деятельность метателя копья должна быть постоянно в тонусе, так как травматизм, который в спортивной деятельности частая проблема спортсменов возникает вследствие неправильной работы мышц, участвующих в фазе финального усилия, например, излишнее перенапряжение или, наоборот, расслабление.

Таким образом, проанализировав данные, полученные в результате исследования, дальнейшая перспектива видится в разработке регионального характера физических упражнений, направленных на оптимизацию и повышение уровня тонуса мышц свободных нижних конечностей метателя копья в фазе финального усилия с целью повышения результативности броска снаряда, так как многим известно, что копье метают не руками, а ногами.

Список использованной литературы

1. Акулич, Ю. В. Методика определения усилий мышц и реакций в суставах при движении нижней конечности человека в реабилитационном тренажере / Ю. В. Акулич, Э. А. Зинатулин // Российский журнал биомеханики. – 2011. – Т. 15, № 2 (52). – С. 7–15.
2. Бондаренко, К. К. Взаимосвязь кинематических параметров движения с риском травматизма в метании копья / К. К. Бондаренко, А. Е. Бондаренко, В. А. Боровая // Физическое воспитание и спортивная тренировка. – 2019. – №4 (30). – С. 13–21.
3. Бондаренко, К. К. Влияние изменения кинематики движения в метании копья на риск получения травмы / К. К. Бондаренко, А. Е. Бондаренко, П. В. Примаченко // Гуманітарний вісник Полтавського національного технічного університету імені Юрія Кондратюка: зб. наук. праць. – Полтава: ПолтНТУ ім. Ю. Кондратюка, 2019. Вип. 5–6. – С. 147–154.
4. Оптимизация тренировочного процесса и реабилитации спортсменов на основе динамической контактной диагностики скелетных мышц / Ю. М. Плескачевский [и др.] / Россия – Беларусь – Сколково: единое инновационное пространство : тезисы международной научной конференции – Минск, 2012. – С. 124–125.
5. Шилько, С. В. Неинвазивная диагностика механических характеристик мышечной ткани / С. В. Шилько, Д. А. Черноус, К. К. Бондаренко / Актуальные проблемы медицины: сборник научных статей Республиканской научно-практической конференции и 17-й

итоговой научной сессии Гомельского государственного медицинского университета, 2008. – С. 161-164.

6. Шилько, С. В. Обобщенная модель скелетной мышцы / С. В. Шилько, Д. А. Черноус, К. К. Бондаренко // Механика композитных материалов. – 2015. – Т. 51, №6. – С. 1119–1134.

7. Примаченко, П. В. Изменение положений звеньев тела метателей копья в фазе торможения / П. В. Примаченко, К. К. Бондаренко / Перспективы развития студенческого спорта и Олимпизма: сборник статей Всероссийской с международным участием научно-практической конференции студентов – Воронеж: ООО «РИТМ», 2020. – С. 259–263.

8. Примаченко, П. В. Биомеханические параметры фазы торможения в метании копья / П. В. Примаченко, К. К. Бондаренко / Человек в мире спорта : материалы всероссийской с международным участием научно-практической конференции: в 2 ч. Вып. 16, ч. 2. – Санкт-Петербург : НГУ им. П.Ф. Лесгафта, 2020. – С. 47–51.

9. Bondarenko, K. K. Kinematic parameters of nodes in tennis serve / K. K. Bondarenko, A. D. Lebed // Medicine and Physical Education: Science and Practice. 2020, vol. 2, № 4 (8). Pp. 77–83.

С. В. Севдалев, Е. П. Врублевский, М. С. Кожедуб

г. Гомель, ГГУ имени Ф. Скорины

ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ ПОЛОВОГО ДИМОРФИЗМА У ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПОРТСМЕНОВ, СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ В СОВРЕМЕННОМ ПЯТИБОРЬЕ

В настоящее время, в системе спортивной тренировки кроме общих положений для мужчин и женщин существует два доминирующих подхода, касающихся направленности подготовки женщин. В одном случае авторы подчеркивают существование особенностей, характерных только для женского спорта [1, 2, 4, 9, 11]. По их мнению, прежде всего специфические требования, характерные отдельным видам спорта, влекут за собой различия протекания адаптационных процессов в женском организме и при организации тренирующих воздействий обязательно должна учитываться цикличность функций гипоталамо-гипофизарно-овариально-адреналовой системы, то есть овариально-менструальный цикл (ОМЦ).

В свою очередь, группа авторов [6, 7, 8, 10, 12] убеждена, что планировать тренировочный процесс следует независимо от пола спортсмена, на основе общих закономерностей спортивной тренировки. Так, Т.С. Соболева с соавторами утверждает [8], что для элитного женского спорта, где в большинстве видов представлены женщины с андрогенным гормональным профилем, следует придерживаться общепринятых подходов, широко используемых в мужском спорте (при условии незначительного уменьшения объема нагрузки). Это основывается на том, что повышенный уровень природных андрогенов (врожденная гиперандрогения), позволяет таким спортсменкам быть конкурентными с мужчинами.

В то же время, большинство специалистов [1, 6, 7, 9, 11] не подвергает сомнению тот факт, что индивидуальные изменения спортивной

работоспособности, двигательных качеств, функционального и психического состояния организма женщины, на протяжении всего детородного периода, в значительной мере, зависят от биоритмологических особенностей ее репродуктивной системы. Последнее свидетельствует о том, что знание и использование в тренировочной деятельности сведений о закономерностях функционирования организма конкретной спортсменки имеет важное значение не только для повышения спортивной результативности, но и сохранения ее репродуктивного здоровья.

Одним из главных недостатков ряда современных исследований в области теории спорта является отсутствие учета особенностей полового диморфизма, ведь только такой подход позволит выявить объективные причины проблем женского спорта. Авторы [5, 11] определяют диморфизм как наличие в пределах одного и того же вида двух более или менее различающихся форм. Существует и другое определение диморфизма - различие между полами на генетическом, анатомическом, физиологическом и психологическом уровнях [3]. В свою очередь, в деятельности человека диморфические различия не являются основным фактором проявления профессионализма в выбранной сфере деятельности. В спортивной же деятельности, достигаемый результат в большей мере связан с физическими особенностями и возможностями спортсменов.

Отмечается [1, 4, 10, 12], что работы по проблеме полового диморфизма позволяют выявить четкую закономерность сближения спортивного результата у высококвалифицированных спортсменов обоих полов, специализирующихся в одном виде спорта. По мере сближения их физиологических и морфофункциональных показателей предопределяется возможность достижения высокого спортивного результата у спортсменок.

Ряд научных работ рассматривает отличия морфологического и функционального строения женщин, активно занимающихся «мужскими» видами спорта, от типично женского. В процессе исследований ими выявлена тенденция к сглаживанию диморфических различий и высказано предположение о маскулинизации организма женщин под влиянием спортивной деятельности [1, 8, 9].

В свою очередь, ряд авторов рассматривают особенности проявления полового диморфизма у спортсменов в конкретных видах спорта. В основном эти исследования относятся к силовым видам спорта, спортивным единоборствам, реже спортивным играм, акробатике, гимнастике. Исследования, затрагивающие многоборные виды спорта, встречаются крайне редко. В свою очередь, спортивные многоборья характеризуются высокой специфичностью требований к морфофункциональным системам организма, обеспечивающим возможность достижения высокого результата. При этом установлены взаимные параллели между морфологическими данными и результативностью спортсменок [7].

Таким образом, научные исследования, посвященные определению особенностей проявления полового диморфизма у квалифицированных

спортсменов, занимающихся современным пятиборьем, в доступной литературе недостаточно, что и предпринято данное комплексное морфологическое исследование.

Цель исследования: установить степень проявления полового диморфизма у высококвалифицированных спортсменов, специализирующихся в современном пятиборье по морфофункциональным показателям.

Организация и методы исследования. В исследовании приняли участие 16 высококвалифицированных спортсменов, мужчин и женщин, занимающихся современным пятиборьем. Спортивная квалификация МС – МСМК. Для решения поставленных задач использовались общепринятые в спортивной морфологии методы соматометрии. Кроме этого, использовался метод биоимпедансного анализа состава тела посредством измерительного прибора АВС-01 «Медасс» (Россия).

Степень выраженности полового диморфизма определялась по пяти категориям. *Отсутствие* половых отличий устанавливалось при сближении сравниваемых значений $\pm 1\%$; *слабая* выраженность – при их расхождении в диапазоне $\pm 10\%$; *средняя* - при расхождении не менее $\pm 10\%$ и не более $\pm 30\%$; *высокая* – соответственно, в пределах $\pm 50\%$; а *очень высокая* – при расхождении значений свыше $\pm 50\%$.

Для количественной оценки степени выраженности полового диморфизма, помимо общепринятых статистических показателей, использовался критерий Моллисона (кМ) [1, 12]. Последний определяется по формуле:

$$kM = \frac{\bar{X}_ж - \bar{X}_м}{S_м},$$

где $\bar{X}_ж$ – среднее арифметическое данного признака у женщин;

$\bar{X}_м$ – среднее арифметическое данного признака у мужчин;

$S_м$ – квадратическое отклонение данного признака у мужчин.

Чем выше численные значения критерия, тем больше степень полового диморфизма.

Результаты исследований. Данные сопоставления морфологических параметров спортсменов, специализирующихся в современном пятиборье (мужчин и женщин) представлены в таблице 1.

По антропометрическим (морфологическим) показателям выраженность полового диморфизма у высококвалифицированных спортсменов находится в пределах слабой и средней степени. В длине тела (9,29%), окружности бедер (3,13%), соотношении талия/бедро (9,72%), индекса массы тела (2,87%) установлена слабая степень выраженности полового диморфизма. Показатель массы тела (22,55%), окружность талии (13,61%) имеют среднюю степень выраженности полового диморфизма.

Таблица 1 – Морфологические показатели спортсменов, специализирующихся в современном пятиборье

Показатели	Мужчины			Женщины			%	кМ
	\bar{X}	S	V%	\bar{X}	S	V%		
Длина тела, см	182,8	6,14	3,35	167,25	8,34	4,98	9,29	6,52
Масса тела, кг	73,04	7,24	9,91	59,6	8,27	13,87	22,55	5,40
Индекс массы тела, ед.	21,86	1,55	7,09	21,25	1,23	5,78	2,87	1,41
Окружность талии, см	76,4	3,97	5,19	67,25	3,40	5,05	13,61	7,95
Окружность бедер, см	95,4	4,21	4,41	92,5	5,25	5,67	3,13	1,89
Соотношение талия/бедро	0,79	0,86	5,12	0,72	0,02	3,95	9,72	0,41

Исследования компонентного состава тела (табл. 2) выявило высокую степень выраженности полового диморфизма в показателях: скелетно-мышечная масса (44,22 %), внутриклеточная жидкость (39,49%), общая жидкость (32,90%), активная клеточная масса (38,07%).

Таблица 2 – Показатели компонентного состава тела спортсменов, специализирующихся в современном пятиборье

Показатели	Мужчины			Женщины			%	кМ
	X	S	V%	\bar{X}	S	V%		
Доля активной клеточной массы, %	62,24	2,62	4,20	60,1	1,23	2,04	3,56	1,91
Активная клеточная масса, кг	38,66	4,12	10,65	28,0	2,63	9,39	38,07	10,19
Скелетно-мышечная масса, кг	34,54	2,32	6,71	23,95	2,93	12,23	44,22	2,44
Доля скелетно-мышечной массы, %	55,76	1,48	2,65	51,3	1,26	2,45	8,69	10,43
Жировая масса, %	14,96	1,85	12,36	21,15	4,33	20,47	-29,26	-5,51
Внутриклеточная жидкость, кг	27,62	2,58	9,36	19,8	1,73	8,76	39,49	11,71
Внеклеточная жидкость, кг	17,76	1,29	7,26	14,35	1,78	12,42	23,76	6,73
Общая жидкость, кг	45,4	3,84	8,46	34,17	3,46	10,12	32,90	9,82

Средняя степень выявлена в следующих показателях - внеклеточная жидкость (23,76%), жировая масса (29,26%). Низкая - доля активной клеточной массы (3,56), доля скелетно-мышечной массы (8,69%).

Анализируя вариативность (V%) исследуемых показателей, можно выделить показатели - жировой массы (20,47% у женщин и 12,36% у мужчин), массы тела (13,87% у женщин и 9,91% у мужчин), активной клеточной массы (9,39% у женщин и 10,65% у мужчин) имеющие наибольший значимый коэффициент вариации. Наименьший коэффициент вариации выявлен в таких показателях как индекс массы тела, длина тела и процент скелетно-мышечной массы. В целом вариативность исследуемых показателей выше у пятиборков.

Заключение. Выявлено, что по антропометрическим показателям выраженность полового диморфизма у высококвалифицированных спортсменов, мужчин и женщин, специализирующихся в современном пятиборье, находится в пределах слабой (длине тела, окружность бедер, соотношении талия/бедро, индекса массы тела) и средней (масса тела, окружность талии) степени выраженности полового диморфизма.

В показателях компонентного состава тела определена высокая (скелетно-мышечная масса, внутриклеточная жидкость, общая жидкость, активная клеточная масса), средняя (внеклеточная жидкость, жировая масса) и слабая (доля активной клеточной массы, доля скелетно-мышечной массы) степень выраженности полового диморфизма. Практически по всем исследуемым показателям мужчины опережают женщин, исключение составил показатель жировой массы.

Слабую и среднюю выраженность полового диморфизма по ряду показателей можно объяснить адаптацией к специфическим тренировочным и соревновательным воздействиям, вследствие которой происходит гипертрофия костной ткани, увеличение мышечной массы и усиление доли скелетно-мышечной массы. Этот факт подтверждает и оценка результатов выраженности степени полового диморфизма по критерию Моллисона (кМ).

Для снижения выраженности полового диморфизма, следует обратить внимание на отбор спортсменок. В настоящее время, как правило, в современное пятиборье приходят спортсменки, которые в прошлом занимались плаванием и не показавшие, в данном виде, высоких результатов. В то же время, по мнению авторов [7], в связи с очередными изменениями правил соревнований, в тренировочном процессе спортсменок, специализирующихся в современном пятиборье, особое внимание следует уделять фехтованию и повышению эффективности беговой подготовки.

Список использованной литературы

1. Врублевский, Е. П. Индивидуализация тренировочного процесса спортсменок в скоростно-силовых видах легкой атлетики / Е. П. Врублевский. – М. : Советский спорт, 2009. – 232 с.
2. Денисова, У. Ж. О проблемах полового диморфизма в женском спорте / У. Ж. Денисова, Р. М. Аьзамов // Фан-Спортга. – 2018. – № 3. – С. 63–69.
3. Ильин, Е. П. Дифференциальная психология мужчины и женщины / Е. П. Ильин – СПб. : Питер, 2002. – 345 с.
4. Кочеткова, Е. Ф. Особенности и проблемы полового диморфизма в спорте / Е. Ф. Кочеткова, О. Н. Опарина // Современные научные исследования и инновации. – 2014. – № 7 (39). – С. 17–19.
5. Мартиросов, Э. Г. Половой диморфизм морфофункциональных показателей у спортсменок высокой квалификации / Э. Г. Мартиросов // Вопросы антропологии. – МГУ, 1988. – Вып. 7. – С. 14–20.
6. Олейник Е. А. Показатели абсолютных и относительных маркеров конституции у женщин 18-23 лет, занимающихся различными видами двигательной деятельности: автореф. дис. ... докт. биол. наук / Е. А. Олейник. – СПб., 2012. – 45 с.
7. Севдалев, С. В. Моделирование соревновательной деятельности

высококвалифицированных спортсменов, специализирующихся в современном пятиборье / С. В. Севдалев // Мир спорта. – 2021. – № 2 (83). – С. 54–59.

8. Соболева, Т. С. Половой диморфизм в женском спорте / Т.С. Соболева, Д.В. Соболев, О.В. Чернухина // Культура физическая и здоровье. – 2013. – № 2 (44). – С. 53–55.

9. Технология индивидуализации подготовки квалифицированных спортсменок (теоретико-методические аспекты): монография / Е.П. Врублевский, С.В. Севдалев, А.Г. Нарскин, М.С. Кожедуб. – Гомель : ГГУ им. Ф. Скорины, 2016. – 223 с.

10. Чернова, Т. С. Особенности соматического типа высококвалифицированных легкоатлетов, специализирующихся в семиборье / Т. С. Чернова, Г. Д. Алексанянц, Т. Г. Гричанова // Физиология и спортивная медицина. – 2013 – №4 – С. 71–73.

11. Шахлина, Л. Я.-Г. Гендерная политика и вопросы полового диморфизма в практике современного спорта / Л. Я.-Г. Шахлина, М. А. Чистякова // Спортивна медицина і фізична реабілітація. – 2019. – № 2. – С. 18–23.

12. Tatarczuk J., Choptiany M. Dymorfizm płciowy w zakresie wybranych cech morfologicznych / J. Tatarczuk, M. Choptiany // Aktywność Ruchowa Ludzi w Różnym Wieku. – 2019. – Т. 2. – Р. 21–31.

Г. Н. Семаева, П. В. Квашук, А. В. Воронов

г. Москва, Федеральный научный центр физической культуры и спорта (ВНИИФК)

ДИАГНОСТИКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СПОРТСМЕНОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ

Основная цель специального нагрузочного тестирования в рамках научно-методического обеспечения спортивной подготовки - объективная оценка функционального состояния спортсмена и помощь тренеру в управление тренировочным процессом для достижения спортсменом более высоких спортивных результатов в планируемые для этого сроки.

Это особенно важно для спортсменов, достигших высокого уровня спортивного мастерства, так как показатели технической, тактической и волевой подготовленности на этапах годичного цикла тренировки (то есть на сравнительно коротких отрезках времени) у них более стабильны, чем функциональный компонент подготовленности.

Известно, что функциональное состояние является продуктом включения организма в конкретную деятельность, в ходе которой оно активно преобразуется.

В спортивной практике функциональное состояние интегрально определяется уровнем специальной работоспособности и развития ключевых функций и свойств организма, которые прямо или косвенно обуславливают эффективность выполнения спортсменом основного соревновательного упражнения [1, 2].

Эффективность тестирования спортсменов высокой квалификации, определяется жесткими требованиями к методике его проведения:

– протоколы тестирования должны быть специфичными для спортивной специализации, а процедура тестирования должна выполняться в

стандартизированных условиях с применением унифицированного оборудования, а так же с учетом факторов, которые могут повлиять на результаты тестирования (времени проведения теста, тренировочной нагрузки накануне тестирования и др.);

– исследуемые показатели должны раскрывать специфические механизмы и свойства функциональных систем, лимитирующих работоспособность спортсменов при выполнении основного соревновательного упражнения.

– решающим этапом тестирования является оценка и интерпретация его результатов, разработка заключения и доведение результатов до сведения тренера и спортсмена.

В подготовительном периоде тренировки могут применяться тесты со ступенчато возрастающей нагрузкой, направленные на выявление показателей максимальной работоспособности и функциональных резервов физиологических систем организма спортсмена.

В соревновательном периоде должны применяться тесты, моделирующие соревновательное упражнение или его элементы.

Эти тесты направлены на выявление особенностей адаптации спортсмена к соревновательной нагрузке, в частности реализации функционального потенциала в процессе выполнения соревновательного упражнения. При этом изучаются эргометрические показатели специальной работоспособности, показатели подвижности функциональных реакций (способности к быстрой мобилизации), мощности и устойчивости метаболических процессов энергообеспечения, и др.

Набор показателей, необходимых для анализа функционального состояния спортсменов включает показатели внешнего дыхания, сердечно-сосудистой системы, газообмена, транспорта газов кровью, аэробного и лактатного метаболизма, сдвигов внутренней среды организма и др.

Практика диагностики функционального состояния и большинство работ, посвященных этому вопросу, ориентированы главным образом на оценку максимальных показателей физиологических систем, отражающих пределы их функционирования, то есть оценку их мощности. Это же имеет место при создании диагностических критериев функционального состояния спортсменов.

Вместе с тем многолетний опыт работы свидетельствует, что исследуемые показатели должны раскрывать специфические механизмы, лимитирующие работоспособность спортсменов при выполнении соревновательного упражнения. Для циклических и игровых видов спорта это, прежде всего, возможности функциональной системы обеспечения организма кислородом и метаболические возможности энергообеспечения [1, 3].

Анализ современных взглядов на проблему структурирования функционального состояния позволяет говорить о комплексе функциональных резервов организма спортсменов, который включает критерии мощности, экономичности, устойчивости и лабильности функциональных систем.

Мощность функциональных систем рассматривается как верхний предел дееспособности кардио-респираторной системы в условиях напряженной физической нагрузки. Интегральным показателем мощности аэробного

механизма являются: уровень максимального поглощения кислорода, физической работоспособности, легочной вентиляции; пульса и др.

Экономичность функциональных систем рассматривается как функциональная и метаболическая «цена» при выполнении нагрузки. Основными показателями экономичности являются: мощность работы на уровне аэробного и анаэробного порогов, скорость поглощения O_2 на уровне ПАНУ, кислородный пульс, механическая эффективность работы относительно функциональных показателей ($Вт/пульс$; $Вт/VO_2$) и др.

Устойчивость функциональных систем рассматривается, как отражение способности удерживать высокий уровень энергетических процессов, адекватный нагрузке уровень и структуру реакции систем в условиях интенсивной нагрузки. Основными показателями устойчивости энергетических процессов являются предельное время работы на уровне 90-100% максимального поглощения кислорода, предельное время работы на уровне порога анаэробного обмена, коэффициент дыхательного обмена.

Лабильность (подвижность) функциональных систем определяет скорость развертывания функций и метаболических реакций в процессе вработывания, при изменении интенсивности и восстановлении после нагрузки. Основными показателями подвижности энергетических процессов являются скорость развертывания дыхательных и метаболических процессов при выполнении соревновательного упражнения, скорость утилизации лактата после тестирующей нагрузки, скорость восстановления пульса после нагрузки.

Именно этот набор критериев целесообразно использовать для анализа и оценки функционального состояния спортсменов.

Диагностические возможности показателя, независимо от того, какую систему он представляет и насколько трудоемок метод его измерения, определяются, принципами оценки [2, 4].

Многолетние исследования свидетельствуют, что решающим критерием в оценке функционального состояния спортсмена высокой квалификации должна быть индивидуальная норма, отражающая оптимум функционирования его организма. Необходимо точно знать индивидуально-оптимальный уровень каждого показателя обследуемого спортсмена. Приближение к нему позволяет говорить о хорошем функциональном состоянии, отклонения дают основание судить о его нарушениях.

Список использованной литературы

1. Квашук, П. В. Комплексная оценка уровня функциональных возможностей высококвалифицированных хоккеистов / П. В. Квашук, А. Е. Власов, Г. Н. Семаева, Д. В. Милуков, Т. Ю. Тиханкина // Вестник спортивной науки. – 2003. – С. 15–21.
2. Квашук, П. В. Критерии оценки функционального состояния гребцов высокой квалификации / П. В. Квашук, С. В. Верлин, Г. Н. Семаева // Вестник спортивной науки. – 2008. – № 4. – С. 20–26.
3. Семаева, Г. Н. Интегральная оценка функционального состояния футболистов высокой квалификации / Г. Н. Семаева, П. В. Квашук // Вестник спортивной науки. – 2005. – № 2. – С. 12–20.

4. Семаева, Г. Н. Оценка специальной работоспособности и функционального состояния велосипедистов ВМХ высокой квалификации / Г. Н. Семаева, П. В. Квашук, П. Н. Костюков, Ю. В. Русаков, М. Ю. Чернышов, В. В. Бурлевич // Вестник спортивной науки. – 2020. – № 2. – С. 15–22.

**А. В. Тур¹, А. С. Минин¹, А. П. Сивицкая¹, Э. В. Рубина¹,
В. Н. Галлер², П. С. Васильков³**

¹г. Витебск, УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет», ²УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины», ³Витебский филиал Международного университета «МИТСО»

РАЗВИТИЕ СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ СТУДЕНТОВ ВУЗА СРЕДСТВАМИ ГИРЕВОГО СПОРТА И АТЛЕТИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКИ

В формировании различных двигательных умений и навыков, развитии физических качеств, воспитании моральных и волевых свойств личности студентов немаловажное значение имеет атлетическая гимнастика и гиревой спорт, возможности которых, как показывает практика, неисчерпаемы.

Атлетическая гимнастика – это одно из средств физического воспитания, направленное на всестороннее физическое развитие и оздоровление путем использования упражнений с отягощениями и сопротивлениями различных мышечных групп. [9]

Атлетическая гимнастика имеет оздоровительно-развивающую направленность, сочетающую силовую тренировку с разносторонней физической подготовкой, гармоничным развитием и укреплением здоровья в целом. [9]

Гиревой спорт позволяет приобщить молодежь к регулярным занятиям физической и спортом.

Тренировки с гирей необычайно эффективны и более полезны, чем занятия с использованием гантелей и тренажеров. Этот снаряд можно назвать многофункциональным, так как он с успехом может заменить практически любое спортивное оборудование, а динамический характер гиревой тренировки гарантирует полноценное занятие, объединяющее силовые и кардионагрузки.

Цель. Оценить и сравнить эффективность занятий по физической культуре с использованием средств гиревого спорта и атлетической гимнастики.

Материалы и методы. Для исследования нами были использованы методы теоретического анализа и обобщения нормативно-правовых документов по физической культуре и спорту, научной и учебно-методической литературы по проблеме применения гиревых упражнений в качестве средства физического воспитания и вида спорта, результатов выступлений ведущих спортсменов-гиревиков города Витебска и витебской области, собственного спортивного и педагогического опыта.

Результаты и обсуждения. Атлетическая гимнастика – один из оздоровительных видов гимнастики, представляющий собой систему гимнастических упражнений силового характера, направленных на гармоничное физическое развитие человека и решение конкретных частных задач силовой подготовки. [9]

В атлетической гимнастике используются разнообразные средства. Это упражнения с отягощениями (гантели, гиря, штанга), без отягощения (с использованием массы собственного тела). [8]

Разумное сочетание в тренированных занятиях общеразвивающих и силовых упражнениях позволяет достичь высокого уровня развития основных физических способностей, содействует формированию у занимающихся высоких моральных и волевых качеств.[8]

Воздействие силовых гимнастических упражнений может быть как общего характера (на организм в целом), так и локального (на группу мышц, звено опорно-двигательного аппарата). Так, гимнастика силовой направленности способствует формированию здоровой, всесторонне развитой и физически подготовленной личности, неотъемлемой частью которой является физическая культура и здоровый образ жизни. Упражнения с отягощениями повышают аэробные и анаэробные возможности организма, раскрывают огромное количество резервных капилляров, способствуют увеличению окружности грудной клетки, жизненной емкости легких, показателей динамометрии (сила кисти) и существенному развитию физических качеств, снижению жирового и увеличению мышечного компонентов тела.[6]

Упражнения с отягощениями вместе с другими общеразвивающими средствами способствуют устранению даже серьезных дефектов телосложения, позволяют повысить функциональные возможности сердечно-сосудистой и дыхательной систем занимающихся, способствуют совершенствованию их физических качеств и т.д. [8]

Гиря позволяет выполнять множество баллистических и силовых упражнений, основанных на естественных, плавных движениях, что показывает на эффективности гиревого спорта. Ручка гири дает надежное сцепление, а также она позволяет перехватывать снаряд правой и левой рукой, что увеличивает время тренировки и обеспечивает интенсивную кардионагрузку. Благодаря весу гири в работу включается больше мышц, что позволяет выполнять различные упражнения, которые дают более широкий диапазон движения. Большой диапазон движения повышает гибкость тела и укрепляет глубокие мышцы.

Помимо традиционных видов (классическое двоеборье, толчок по длинному циклу) в настоящее время развивается новое направление гиревого спорта- силовое жонглирование гирями.

Н. Н. Ворожищева, В. С. Богатырев, П. А. Рожков, Р. Б. Тер-Мкртичан в своих работах затрагивают проблемы физического воспитания и подготовки населения. Авторы подчеркивают, что в последнее время у учащейся молодежи снижается уровень физической подготовленности.

И сходя из изученных работ наблюдается тревожная и устойчивая тенденция дальнейшего отставания и несоответствия степени физического развития, физической подготовленности и функциональных возможностей значительной части современной учащейся молодежи нормативным требованиям физической подготовленности.

Проанализировав, оценив и сравнив эффективность занятий по физической культуре с использованием средств специальной физической подготовки, гиревого спорта и атлетической гимнастики можно сказать, что студенты занимающиеся данными вида спорта имеют высокий уровень физической подготовки, имеют меньше проблем со здоровьем и более успешны в научной деятельности. Данная физическая активность благоприятно сказывается на жизни студентов. Таким образом мы видим гиревой спорт и атлетическую гимнастику как важную составляющую студенческой жизни в их различных аспектах.

Список использованной литературы

1. Ануров, В. Л. Гиревой спорт в физическом воспитании студентов: автореф. дис. ... канд. пед наук. / В. Л. Ануров. – М., 2008. – 25 с.
2. Глубокий, В. А. Гиревой спорт как средство повышения физической подготовки курсантов вуза ФСКН России / В. А. Глубокий // Актуальные проблемы теории и методики современного гиревого спорта. Чебоксары : ЧГПУ им. И. Я. Яковлева, 2015. – С. 165–169.
3. Использование метода круговой тренировки при проведении занятий по элективному курсу «Силовая подготовка» (гиревой спорт, силовое троеборье) / Ч. Х. Ингушев [и др.] // Культура физическая и здоровье. – 2019. – № 1 (69). – С. 99–102.
4. Миссия и стратегия развития физического воспитания в экономическом вузе / Л. Б. Андрущенко [и др.] // Теория и практика физической культуры. – 2019. – № 9. – С. 9–11.
5. Шутова, Т. Н. Концептуальные основы атлетической гимнастики в физическом воспитании студентов / Т. Н. Шутова, Д. М. Гаджиев, Р. Р. Пихаев // Физическая культура, спорт, туризм: научно-методическое сопровождение: сборник материалов Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием. Пермь : ПГГПУ, 2016. – С. 134–138.
6. Шутова, Т. Н. Атлетическая гимнастика в физическом воспитании студентов. / Т. Н. Шутова, [и др.]. – Москва : ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г. В. Плеханова», 2016. – 107 с.
7. Симень, В. П. Влияние занятий гиревым спортом на общую физическую подготовленность студентов и уровень ее соответствия нормативным требованиям / В. П. Симень, А. Л. Атласкин // Вестник ЧГПУ им. И. Я. Яковлева. – 2011. – № 3 (71). – Ч. 1. – С. 188–190.
8. Васильков, П. С. Организация физкультурно-оздоровительной работы со студентами: пособие / П. С. Васильков. – Минск : РИВШ, 2019. – 158 с.
9. Атлетическая гимнастика в физическом воспитании студентов: учебное пособие / Т. Н. Шутова, [и др.]; под ред. д-ра ист. наук И. В. Яблочкиной, Г. Б. Кондракова. – М. : ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г. В. Плеханова», 2016. – 108 с.

А. В. Тур, П. С. Васильков, Т. К. Бубен

г. Витебск, УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет»

ГИРЕВОЙ СПОРТ КАК СРЕДСТВО ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ

В условиях глобализации в современном обществе перед профессиональным высшим образованием раскрываются новейшие перспективы и возможности для удовлетворения образовательных потребностей студентов, в то же время образуются новые проблемы, требующие пристального внимания к себе [2].

В данное время снижение уровня здоровья студентов приобретает характерную устойчивость [7]. Дополнительному напряжению адаптационных механизмов способствует выполнение большого объема учебной работы в условиях относительно небольшого количества времени, ограничение физической нагрузки, нарушение питания, что приводит к стремительному ухудшению здоровья.

Физическая культура выступает в роли основного условия для формирования и непосредственного осуществления здорового образа жизни (ЗОЖ). Физическое воспитание личности студентов заключается в сохранении и укреплении здоровья студентов [1], в приобщении студентов к ЗОЖ, а также к регулярным занятиям спортом и физической культурой.

Гиревой спорт – это один из самых бурно развивающихся видов спорта, ежегодно растёт количество соревнований проводимых в России, Европе, в мире, в том числе, и в Беларуси. Популярность гиревого спорта приводит к повышению количества подростков, юношей, девушек, мужчин, женщин и всех желающих укрепить свое здоровье этим видом спорта. Систематические занятия гиревым спортом являются обязательным условием сохранения и укрепления здоровья человека [5].

В процессе физического воспитания студентов в высшем учебном заведении с применением средств гиревого спорта возникают возможности:

– приобщения молодёжи к спортивной жизни вуза, города, республики независимо от наличия разряда по данному виду спорта;

– у молодых людей, приехавших из сельской местности, регулярно заниматься данным видом спорта в вузе и выполнить разряд по итогам выступления на соревнованиях различного уровня (вузовские, городские, республиканские и т. д.).

Материалы и методы. Организация исследования предполагала выполнение работы: на первом этапе – сбор и анализ литературных источников по вопросам истории гиревого спорта, его развития, влияние на уровень физического здоровья занимающихся.

Результаты и их обсуждения. Мы провели анализ гиревого спорта как средства повышения интереса к занятиям физической культурой и спортом студентов.

Как свидетельствует анализ учебно-методической литературы и научных исследований, в работах об особенностях физического воспитания подрастающего поколения с использованием гиревого спорта, есть немало нерешенных проблем. Одной из них является недостаточная изученность степени соответствия физической подготовленности занимающихся гиревым спортом студентов нормативным требованиям их общей физической подготовленности.

Таким образом, существует противоречие между сложившейся практикой физического воспитания учащейся молодежи с применением такой нетрадиционной системы физических упражнений, как гиревой спорт, с одной стороны, и недостаточной разработанностью вопросов влияния занятий данным видом спорта на уровень физической подготовленности студентов и соответствия ее нормативным требованиям рассматриваемого возраста – с другой [6].

Большой популярностью пользуются гиревые кардиотренировки или гиревой фитнес, в процессе тренировки применяются гири небольшого веса, выполняются длительное время упражнения с рывками и махами. Данные универсальные упражнения могут выполняться как юношами, так и девушками [3]. Отдельным видом, не входящим в официальную программу правил соревнований по гиревому спорту, является силовое жонглирование гирями (одиночное, парное, групповое с гирями весом 8 кг – у женщин, 16 кг – у мужчин.). В этом виде спортсмены выступают в красивых, ярких костюмах и под музыкальное сопровождение. Оценивается выступление по техническим требованиям выполнения упражнений, а также за артистичное представление.

Регулярно проводятся различные спортивные праздники и соревнования, где одним из обязательных видов спорта является гиревой спорт или поднятие гири: спартакиада среди учебных заведений (школ, сузов, вузов); лично-командные соревнования; открытые чемпионаты различного ранга (область, республика).

Опросы молодых людей, которые занимаются в секциях гиревым спортом, свидетельствуют о том, что гиревой спорт повышает уровень их физической подготовленности, помогает реализоваться в спорте, развить силовые возможности, увеличить мышечную массу и повысить уровень физического здоровья [4].

Также мы пришли к выводу, что гиревой спорт, в сравнении с другими видами, имеет следующие преимущества:

- 1) доступность, для занятий не требуется много места;
- 2) простота, быстрое освоение техники упражнений;
- 3) материальные затраты на инвентарь невелики, сравнительно с другими видами спорта (стоимость гирь доступная, срок использования гирь неограничен);

4) универсальность занятий очевидна, можно тренироваться дома, на улице, в секции университета, в любом тренажерном зале.

Занятия этим видом спорта способствуют:

1) укреплению здоровья молодежи, формированию качеств (выносливости, силы, ловкости, гибкости), укреплению и развитию опорно-двигательного аппарата, дыхательной и сердечно-сосудистой систем [6];

2) ускорению метаболической реакции, наращиванию мышечной массы тела, повышению силовых показателей, сжиганию излишнего жира;

3) развитию силовой выносливости (сплав двух физических качеств: силы и выносливости – основа гиревого спорта, эти качества развиваются и совершенствуются в довольно широких возрастных границах, поэтому и спортивный результат в гиревом спорте можно повышать более длительное время и в более широком возрастном диапазоне);

4) воспитанию у молодежи морально-волевых качеств личности: целеустремленности, решительности, настойчивости.

Во время занятий гиревым спортом определяются последующие задачи:

1) освоение и совершенствование оптимальной техники упражнений с гирями;

2) улучшение и формирование системы физических качеств;

3) укрепление здоровья;

4) воспитание морально-волевых качеств;

5) формирование стабильной мотивации к регулярным занятиям гиревым спортом;

6) изучение методик самостоятельного развития физических качеств;

7) обучение проведению тренировок и судейской практики;

8) подготовка к участию в соревнованиях [1].

Можно сделать вывод, что использование гиревого спорта на занятиях физического воспитания эффективно влияет на повышение физической работоспособности студентов, способствует развитию всех физических качеств (силы, выносливости, координации, гибкости), благоприятно влияет на психоэмоциональное состояние студентов [4], а если учесть доступность гиревого спорта в материальном и техническом плане, то можно констатировать о необходимости использования данного вида спорта в процессе физического воспитания студентов.

Также студентам рекомендуется в дополнение к занятиям по физической культуре в вузе в режиме 2 раза в неделю самостоятельные занятия или занятия в секциях во внеучебное время для повышения эффективности воздействий тренировочных нагрузок силовой направленности на физический потенциал организма [2].

Список использованной литературы

1. Тазетдинов, Р. Ф. Анализ состояния физического здоровья студентов на основе показателя максимального потребления кислорода / Р. Ф. Тазетдинов, Н. А. Красулина, А. В. Греб // Теория и практика физической культуры. – 2018. – № 6. – С. 102–104.

2. Баранов, В. В. Гиревой спорт в физическом воспитании студентов / В. В. Баранов, С. П. Павлов, Н. Н. Фунтиков // Университетский комплекс как региональный центр образования, науки и культуры: сборник материалов Всерос. науч.-метод. конф. Оренбург, 2017. – С. 4144–4148.

3. Симень, В. П. Гиревой спорт: основы методики обучения и тренировки: учеб. Пособие / В. П. Симень. – Чебоксары, 2016. – 213 с.

4. Глубокий, В. А. Гиревой спорт как средство повышения физической подготовки курсантов вуза ФСКН России / В. А. Глубокий // Актуальные проблемы теории и методики современного гиревого спорта. Чебоксары: ЧГПУ им. И. Я. Яковлева, 2015. – 165–169 с.

5. Насибуллина, Д. М. Формирование здоровье-ориентированной жизненной позиции студентов в образовательном процессе вуза / Д. М. Насибуллина, М. Г. Абдуллин // Педагогический журнал Башкортостана, 2012. – № 3 (40). – С. 50–54.

6. Ануров, В. Л. Гиревой спорт в физическом воспитании студентов: автореф. дис. ... канд. пед наук. / В. Л. Ануров. – М., 2008. – 25 с.

7. Этапы развития гиревого спорта. Общероссийская общественная организация «Всероссийская федерация гиревого спорта» [Электронный ресурс]. URL: <http://www.vfgs.ru/history> (дата обращения: 01.11.2018).

В. В. Химаков

г. Гомель, ГГУ имени Ф. Скорины

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ ЖИЗНИ

Условия жизни в нынешнее время предъявляют сильные требования к человеческому организму и объясняются высокой степенью экстремальности. Обусловлено это не только с особенностями окружающей среды, определяющими не лучшую экологическую ситуацию, но и с большинством факторов социальной, экономической, психологической природы. В настоящее время стало понятным, что в современном обществе человек анализирует на себе сильное влияние неблагоприятных воздействий различного характера, что конечно же отображается как на его психологическом состоянии, так и на его здоровье. Не случайным является тот факт, что в последнее время установлен резкий подъем уровня различного рода заболеваний среди самых всевозможных слоев населения, причем часто существенно отличающихся по своему социальному статусу, уровню доходов и т.п. Вполне естественно, что сложившаяся в настоящее время сложная социальная и экономическая, психологическая и экологическая ситуация представляют новые требования к разным видам общественной жизни, в том числе и к такому роду человеческой деятельности как физическая культура и спорт. Требуется отметить, что и в данный не потеряло своей актуальности положение о необходимости широкого распространения разнообразных видов физической культуры и спорта среди различных частей населения. Ясно, что систематические занятия разными видами упражнений в самых разнообразных формах будут содействовать повышению иммунитета современных жителей к неблагоприятным воздействиям различного характера. Особенно существенной эта проблема

является в отношении нашего молодого поколения. Значимое снижение уровня физического здоровья среди подрастающего поколения, распространение среди них различных заболеваний ставит под угрозу экономическую, интеллектуальную и социальную стабильность. К огромному сожалению, за последние годы, приходится замечать выраженное снижение уровня физического воспитания как среди школьников, так и учащейся молодежи. Наблюдается не только необъяснимое снижение количества времени занятий физической культурой и спортом среди школьников и студентов, но и что самое ужасное, падение уважения ЗОЖ (здорового образа жизни), регулярных занятий спортом, не говоря уже о стремительном снижении уважения в обществе профессий школьного учителя физической культуры и т.п. Более того, отмечен необъяснимый уклон в сторону занятий достаточно элитными видами физических упражнений такими как фитнес, бодибилдинг, большой теннис и т.п., причем, чаще всего, для строго ограниченной группы людей с определенным социальным положением и финансовым достатком. Последствием данного подхода развития физической культуры и спорта стало уменьшение количества учебных часов в школе и в высших учебных заведениях. Все это приводит не только к понижению уровня физического здоровья и физической подготовленности подрастающего поколения, но и к образованию не лучшего положения массовой физической культуры.

Формулирование целей работы. Цель работы – исследовать актуальные проблемы физической культуры и современного спорта и указать на пути практического решения этих вопросов.

Результаты исследования. В связи с вышеприложенной очень значимой проблемой на современном этапе представляется работа, направленная на реабилитацию положения физической культуры и спорта в обществе как в экономическом и социальном, так и в общегосударственном отношении. Чтобы решить этот вопрос требуются общие усилия различных государственных и общественных организаций. Понятно, что утверждаемые в больших количествах различные программы уже не могут обеспечить решение данной проблемы, нужны настоящие экономические и социальные подходы, способные сломить неблагоприятную обстановку в области физической культуры и спорта. Достаточно важной и актуальной проблемой представляется также острый вопрос подготовки квалифицированных сотрудников в сфере физического воспитания. В данном вопросе внимание хотелось бы акцентировать не только на уже названную желательность возвращения престижности и уважения профессии преподавателя, но и на решение проблемы эффективного трудоустройства выпускников факультетов физического воспитания университетов. Особенно актуальная проблема состоит в отношении сотрудников по физической реабилитации: хоть они и достаточно хорошо подкованы как в теоретическом, так и в практическом отношении они в чаще всего испытывают сложности с приемом на работу в учреждения здравоохранения, что связано с отсутствием полноценных, договоренностей между Министерствами здравоохранения, образования.

Достаточно серьезной проблемой представляется отсутствие в настоящее время долгосрочной подготовки специалистов в области физического воспитания и спорта непосредственно по выбранной специальности. Изучение специализированных предметов возможно только на более высоких курсах обучения, что довольно значительно снижает результативность подготовки выпускников по указанным специальностям. Очевидно, что в данном вопросе назрела особая надобность изменения учебных планов с целью усовершенствования их в соответствии со своеобразностью конкретной специальности. Нельзя не отметить, что процедура подготовки специалистов в данной области все еще актуальна. Созданные за многие года традиции и методики обучения еще позволяют готовить способных специалистов по физическому воспитанию во многих университетах страны. Очевидно желание ослабления данного процесса, связанное как с понятными причинами (старение высококлассных преподавательских кадров, отсутствие серьезной финансовой поддержки и т.п.), так и с конкретными субъективными (нежелание, а в большинстве случаев и неумение, перестройки учебного процесса в соответствии с реалиями и потребностями современной жизни). В данном случае назрела надобность качественного усовершенствования, обоснованного как с открытием новых конкурентно-способных профессий по физическому воспитанию и спорту, так и с организацией их материального обеспечения. Данные проблемы в подготовке квалифицированных специалистов в области физического воспитания достаточно широко проявляются и в области спорта высших достижений. Уже не секрет, что большинство достижений наших лучших спортсменов на международной арене в значительной степени связано с материальными и человеческими ресурсами, заложенными несколько десятилетий назад.

В данный момент многими специалистами утверждается существенное снижение результативности работы ДЮСШ по различным видам спорта, что тесно связано с явными причинами их недостаточного финансирования, ухода квалифицированных кадров, о малой степени материального стимулирования детских тренеров и т.д. Понятно, что решение данных вопросов является одной из актуальных и достаточно острых проблем современного массового спорта и спорта высших достижений. Практическое решение проблемы обучения спортивных кадров высокой квалификации, по моему мнению, возможно за счет своего рода объединения материальных и человеческих ресурсов в специализированных Центрах Олимпийской подготовки Беларуси, добившихся за последние годы значительных успехов в том или ином виде спорта.

Выводы. Понятно, что приведенные в данной работе материалы являются отображением лишь малой доли проблем, видимых сегодня перед физической культурой и спортом и являются моим взглядом по данному вопросу. И ясно, что развитие физической культуры и спорта на абсолютно новом, качественном уровне, является одной из наиболее актуальных проблем.

Список использованной литературы

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

А. В. Шаров, В. Г. Ярошевич

г. Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

СОВРЕМЕННАЯ ЭВОЛЮЦИЯ ТРЕНИРОВКИ В СПРИНТЕРСКОМ БЕГЕ

На основе многих литературных данных нами А.В. Шаров и др. [1-5] был проведен обзор и сопоставление научных и методических передовых данных об организации тренировки в спринтерском беге. Хотя научная литература предоставляет полезную и общую информацию о развитии спринта и основных детерминантах результативности, существует значительный разрыв между наукой и передовой практикой в том, как организуется подготовки и применяются средства методы тренировки. Возможные объяснения этих расхождений могут заключаться в том, что научные исследования в основном исследуют отдельные переменные в стандартизированных условиях, в то время как передовая практика касается внешней валидности средств подготовки и применяет более целостный подход. Для ликвидации этого разрыва между наукой и практикой, необходимо наблюдать и оценивать изменения всех показателей у элитных спринтеров в течение тренировочного года с целью установления механистических связей как между содержанием обучения техники бега, так и изменениями в производительности и основными биомеханическими и физиологическими детерминантами. Рекомендации, представленные в этих обзорах, могут послужить примером организации тренировок и стать отправной точкой для последующих исследований, касающихся подготовки спринтеров элитного класса.

Результаты в спринтерском беге у мужчин сильно выросли. Первый победитель Олимпиады не бежал быстрее 12 с. Четыре года спустя в 1900 году на Олимпийских играх у двух человек результаты во время соревнований

равнялись мировому рекорду 10,8 с (по ручному секундомеру). У победителей Олимпиад 1932 и 1936 годов хронометры зафиксировали 10,3 секунды, которые держались почти до 60-х годов, а такой результат в любых соревнованиях означал мировой уровень. В 60-70 годы прошлого века считалось, что для пробегания 100 м менее чем за 10 с, выступление должно быть обязательно в среднегорье. С начала 1990-х годов показания секундомеров в 10,10 с по электронному хронометражу являлось показателем мирового класса, а на большинстве международных соревнований победители показывали результаты быстрее 10 секунд. С начала 21 века резка возросла конкуренция, в связи с появлением бегунов с Ямайки, большинство из которых стабильно имеет победы быстрее 10,00 с. В 2003 году в списках всех лучших результатов время на 100 м, менее 10 секунд по электронному хронометражу было уже у 40 спринтеров. Десять лет спустя в этих списках более 100 спринтеров преодолевали барьер 10,00 с. Болт, Гей, Блейк, Пауэлл, Гатлин все побежали соответственно за 9,58, 9,69, 9,69, 9,72 и 9,74 с. 10,12 с – текущий стандарт допуска на Олимпийских играх и Чемпионатах Мира. Мировые достижения спринтеров постоянно анализируются по разным параметрам, и считается, что многие компоненты улучшения результатов связываются с возросшей методикой тренировки и получения наиболее эффективной техники бега.

Учитывая, что современные пособия по методике в спринтерском беге ориентированы на подготовку, сложившуюся в 80-х годах прошлого века, основанную часто на эмпирическом подходе и успешности выступления того или иного спринтера, возникает необходимость более полного анализа главных моментов, определяющих современную тенденцию и методику подготовки в спринтерском беге.

Цель работы проанализировать тенденции изменения подходов к тренировке в спринтерском беге.

Методика – анализ литературных данных и интернет-сайтов по доступным нам направлениям.

Согласно данным [6], имеется 5 этапов подходов к методике тренировки.

1-й этап. До 1980-х годов – полный акцент на генетику и связывался с отбором и нахождением прирожденных спринтеров. 95% успеха тренировочных программ предопределялся именно этим компонентом. Любая методика тренировки предполагала, что для успехов необходимо найти «быстрого» человека.

Существующие в этот период ограничение в методике подготовки и обучения не позволяли тренироваться в наиболее эффективной среде и по определенной системе, которые доступны сейчас современным спринтерам.

Тем не менее, некоторые спортсмены действительно выиграли от лучшей методики тренировки великих тренеров прошлого века. Например, система В.В. Петровского, позволившая выиграть Олимпиаду 1972 года Валерию Борзову. Классическая тренировка подготовительного периода по В.В. Петровскому, тренеру двукратного Олимпийского чемпиона В. Борзова в начале 70-х годов прошлого века учитывала только специфические (беговые) средства

тренировки и строилась по схеме 2 недели нагрузки 1 разгрузочная [7].

Понедельник – тренировочная работа, направленная преимущественно на совершенствование техники бега (объемы тренировочных нагрузок - 50-60% максимального, на скоростях - 50-60% максимальной).

Вторник – тренировочная работа, направленная преимущественно на повышение скоростных возможностей (к достижениям максимальной скорости до утомления, а затем снижение ее в конце работы).

Среда – тренировочная работа, направленная преимущественно на развитие скоростной выносливости.

Четверг – отдых.

Пятница – тренировочная работа, направленная преимущественно на развитие специальной выносливости.

Суббота – тренировочная работа, направленная преимущественно на развитие общей выносливости.

Воскресенье – отдых.

2-й этап. 1980-е годы – вновь, как и в 50-е годы, ориентация на тренировку скорости через силовые показатели, в основном за счет наращивания массы работающих мышц.

Это возникло потому, что научная мысль того времени подвела тренеров и спортсменов к пониманию того, что мышцы, которые строятся через силовую тренировку, могут генерировать более высокую силу и мощность, реализуемые в большей скорости продвижения спортсмена.

Очевидно, что такой аспект в тренировке возник в силу идей Т. Бомпы [8] о воздействии силовых компонентов, который требовал последовательного силового развития через стадии – гипертрофии, максимальной силы и мощности в движениях. Учитывая, что адаптация к каждому из данных свойств продолжается от 2-х до 6 недель и выстраивалась система подготовки по трехступенчатой этапной схеме – втягивающий, базовый и специальные этапы в основном по 6-недельной схеме.

А использование анаболических гормонов способствовало этой практике, что стало, чуть ли догмой. Аннулирование результатов Б.Джонсона в 1988 году на играх в Сеуле породило большое недоверие к методике тренировки и застопорило понимание на поисках «не берущихся» препаратов, или обхода допинг процедур.

Аксиомой стало правило, чтобы бежать быстро в спринте, необходимо развивать мышцы (а это уже вид мышления, который трудно сломать).

3-й этап. 1990-е годы – развитие скорости через силу и мощность на научной основе. Наиболее плодотворно здесь развились идеи Т. Бомпы середины 60-х годов о необходимости «переодизировать» методику тренировки через развитие силы по разным ее составляющим.

Некоторые выдающиеся тренеры начали понимать, что это способность максимизировать мощность, которая имеет больше значение, чем насколько спринтер силен, например, в приседании со штангой, развиваемой через общие упражнения со штангой. Было сочтено, что комбинация сильно развитых мышц

(сила) и мощности важна. Это определилось отсутствием понимания фактора окружающей среды. Часто более крупные спортсмены выигрывали, когда соревнования проводились против ветра (встречного ветра). Многие методические пособия путают силу и мощность в эти дни (а соответственно тренеры и спортсмены не могут их различить в программах подготовки).

Опять сложился стереотип – чтобы преодолеть 10 секунд в беге на 100 м, вы должны развивать мышцы (а это опять догматическое мышление).

По зарубежным данным по F. Dick [8], развитие максимальной скорости у спринтера как с точки зрения времени на 100 м, так и скорости, достигнутой в беге по дистанции, основано на создании надежной технической модели, улучшении соответствующих физических способностей, а затем стремлении показать необходимую техническую модель на максимальной скорости с помощью тех стимулов, которые способствуют проявлению скорости, как на тренировках, так и во время соревнований. Ключевые моменты техники - это спринтерский бег, в который встроены «бег с подъемом бедра» (максимальная скорость) и «бег со старта» (старт и ускорение). В то время как длина шага, подъем бедра и бег со старта практически тренируются отдельно, они постоянно относятся к непрерывному (целостному) разделу тренируемого вида легкой атлетики (дисциплины). В конечном итоге, дисциплина - это соревнование, и спортсмены должны учиться на соревнованиях и на опыте, чтобы овладеть диапазоном ситуаций, которые подразумевает соревнование с соперниками на 100 м.

4-й этап. Начался с начала нового века и проходил недолго в направлении развития мощности. Считалось, что быстрый ритм или каденция ног более важны, чем наличие больших мышц. С таким подходом Тим Монтгомери показал мировой рекорд 9,78 с в 2002 году, «подтверждая» веру в развитие мощности. Более продвинутое исследование показали, что наиболее важен вектор приложения силы. Научные разработки и сами тренеры стали критически мыслить, сколько силы можно произвести за короткий промежуток времени, что могло бы помочь спортсмену бежать быстрее [8].

Спринтеры в этот период, как правило, не обладали большими по размерами (объемами) мышц, чем в 1990-х и даже в 1980-х годах.

5-й этап. Начиная примерно с 2010 года – это концепция «вектора приложения силы». Благодаря научным разработкам и внимательному анализу мировых достижений Усамы Болта и других спринтеров мирового класса становится понятным, что не только собственно сила и мощность развиваемая мышцами важна, но как умеет спортсмен ее использовать, чтобы сделать возможность максимально раскрыть потенциал спортсмена.

Именно техника применения силы может определить, насколько хорошо движется спринтер вперед.

Не зря именно в этот период стало общепринятым считать, что спринт – это в первую очередь техническая дисциплина [4, 9].

Выводы. Теория вектора силы – это новый методологический подход, основанный на основе законов биомеханики. Используя эту концепцию,

специалисты по силовой и физической подготовке должны подбирать упражнения с сопротивлением, более связанные с различными фазами спринтерского бега, а именно с фазами максимального ускорения и максимальной скорости. Основываясь на результатах литературных данных [10], спортсмены с основной целью развития скоростных качеств, более связанных с начальными фазами спринта, могут рассмотреть возможность использования горизонтально-направленных упражнений, вместо вертикально-направленных упражнений. В качестве альтернативы, если основной целью тренировки является улучшение нейромеханических способностей, последовательно связанных с более высокими скоростями спринта, выполнение вертикальных прыжков с нагрузкой и без нагрузки во время тренировок с отягощениями представляется эффективной стратегией. В то время как упор в тренировках с отягощениями может сместиться в сторону использования упражнений с горизонтальным направлением, когда делается упор на фазу максимального ускорения, следует отметить, что упражнения с вертикальным направлением не следует исключать из программ тренировок, учитывая более поздние фазы спринта и их значительную взаимосвязь на различной продолжительности спринтерских пробежек. По той же причине нельзя выключать горизонтально направленные упражнения во время фаз максимальной скорости, тогда как (теоретически) вертикально направленные усилия во время упражнений должны иметь приоритет. Таким образом, исследователями рекомендуется использовать комбинацию горизонтальных и вертикальных упражнений в программах тренировок с отягощениями; однако акцент на одном или другом может зависеть от желаемых качеств развития скорости. В дополнение к этим упражнениям, традиционные силовые упражнения (обычно выполняемые с более высокими нагрузками на более низких скоростях) могут быть использованы для повышения способности преодолевать момент инерции на протяжении фазы максимального ускорения.

Список использованной литературы

1. Шаров, А. В. Современная методика тренировки для развития скорости в зависимости от длины применяемых отрезков и сопротивления / А. В. Шаров, В. Г. Ярошевич // Современные проблемы формирования и укрепления здоровья (ЗДОРОВЬЕ 2019): сб. науч. статей / ред. кол.: А. Н. Герасевич (гл. редактор), А. А. Зданевич, А. В. Шаров, С. А. Ткаченко, И. А. Ножко, Е. Г. Пахоц. – Брест : Изд-во БрГТУ, 2019. – С. 205–210.
2. Шаров, А. В. Применение стратегий тейперинга в спринтерском беге / А. В. Шаров, В. Г. Ярошевич // Материалы заочной научно-практической конференции научно-педагогической школы профессора Т. П. Юшкевича по проблемам многолетней подготовки квалифицированных спортсменов, 16 апреля 2020 г. / редкол. : Т. П. Юшкевич [и др.] ; Белорус. гос. ун-т физ. культуры. – Минск : БГУФК, 2020. – С.168–171.
3. Шаров, А. В. Специфическая методика тренировки в спринтерском беге / А. В. Шаров, В. Г. Ярошевич // Актуальные проблемы теории и методики физического воспитания и спортивной тренировки : сб. науч. ст. / Брест гос. ун-т им. А.С. Пушкина ; редкол.; К. И. Белый, И. Ю. Михута, С. К. Якубович. – Брест : БрГУ, 2020. – С. 143–147.

4. Шаров, А. В. Технические детерминанты спринтерского бега как факторы направленности специфичности тренировки / А. В. Шаров, В. Г. Ярошевич // Здоровый образ жизни, физическая культура и спорт: тенденции, традиции, инновации: Сборник научных трудов. – Симферополь: ФГАОУ ВО «КФУ имени В. И. Вернадского», 2020. – С. 374–379.
5. Шаров, А. В. Силовая тренировка в спринте: теоретические и практические аспекты / Т. П. Юшкевич, А. В. Шаров, В. Г. Ярошевич // Мир спорта. – 2020. – №4. – С. 41–44.
6. The Trend Through the Years in Sprints // <http://www.adriansprints.com> Дата доступа: 08.03.2018 г.
7. Петровский, В. В. Организация спортивной тренировки / В. В. Петровский. – К. : Здоров'я, 1978. – 96 с.
8. Bompa, Tudor O. Periodization: theory and methodology of training / O. Tudor Bompa, G. Gregory Haff. – 5th ed. Human Kinetics Copyright, 2009.
9. Dick, F.W. Development of maximum sprinting speed / F.W. Dick - maximum speed.pdf.
10. Loturco, I. Vertically and horizontally directed muscle power exercises: relationships with top-level sprint performance. / Loturco I, Contreras B, Kobal R, Fernandes V, Moura N, Siqueira F, et al. // PLoS One. – 2018. – V.13(7):e0201475.

3. НАУЧНО-МЕДИЦИНСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, СПОРТА И ТУРИЗМА, НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ В ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ И АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

*Е. А. Бабыдов¹, С. А. Ткаченко¹, Д. Н. Ерёмин¹, И. С. Ерохин²,
В. А. Заборова²*

¹г. Москва, ФГБОУ ВПО «Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма»,

²ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И. М. Сеченова

ВЗАИМОСВЯЗЬ БОЛИ В СПИНЕ И КИФОЛОРДОТИЧЕСКОЙ ОСАНКИ

Нарушения осанки приводят к неравномерной нагрузке на межпозвонковые диски и могут стать причиной таких заболеваний, как остеохондроз, протрузии и грыжи позвоночника различных стадий. Соответственно, возвращение в анатомическую норму изгибов позвоночного столба при остеохондрозе, грыжах, протрузиях снижает компрессионную нагрузку на межпозвонковые диски и уменьшает неврологические проявления дегенеративных изменений межпозвонковых дисков [1-4]. По данным японских ученых гиперлордоз приводит к болевому синдрому [4].

Увеличение грудного кифоза ведет к развитию дегенеративных изменений в межпозвонковых дисках грудного отдела позвоночника, дисфункции и боли [2-4]. На сегодняшний день увеличивается количество молодых людей с кифолордотической осанкой. Одновременно с этим ограничено количество исследований о выраженности болевых ощущений у данного контингента. В связи с этим необходимо проведение дополнительных исследований о распространенности болевых ощущений у лиц молодого возраста и способах уменьшения боли при нарушениях осанки.

Целью исследования являлось определение распространенности и выраженности боли у лиц молодого возраста с кифолордотической осанкой. Нами было проведено исследование на предмет выявления нарушений осанки у занимающихся в студии «Пилатес Плюс». С целью выявления нарушений осанки распространенности боли при нарушениях осанки был продиагностирован 31 человек в возрасте $27,8 \pm 2,4$ лет с помощью соматоскопии и программного обеспечения Posture Screen Mobile. Контингент испытуемых состоял из мужчин, являющихся офисными работниками с низким уровнем двигательной активности в течение дня и сидячей работой. Распространенность нарушений осанки среди занимающихся составила 100 %. У всех присутствовали болевые ощущения.

Для диагностики осанки и документирования полученных результатов нами было использовано программное обеспечение Posture Screen Mobile

(PSM), разработанное американской компанией Chiropractic Biophysics. Оно представляет собой программу для Apple Ipad, использующую камеру устройства для получения фотоснимков. После получения снимков программа выстраивает линию гравитации и сетку и определяет отклонение сегмента тела выше, по отношению к сегменту тела ниже, выдавая результат в миллиметрах. Также программа определяет ротации в горизонтальной плоскости. Результаты можно оформить в виде pdf отчета и отправить пациенту по электронной почте.

В Posture Screen Mobile интегрирован модуль отслеживания динамики коррекции нарушений осанки, который позволяет визуально и в конкретных цифрах отслеживать динамику коррекции нарушений осанки. Изначально PSM разрабатывалась как метод экспресс диагностики нарушений осанки для фитнес тренеров. В настоящее время метод также применяется для научных исследований. Метод прост и удобен в использовании. Не требует дорогостоящего оборудования. Мы отслеживали показатели отклонения головы, плеч и таза от нормы (Рисунок 1).

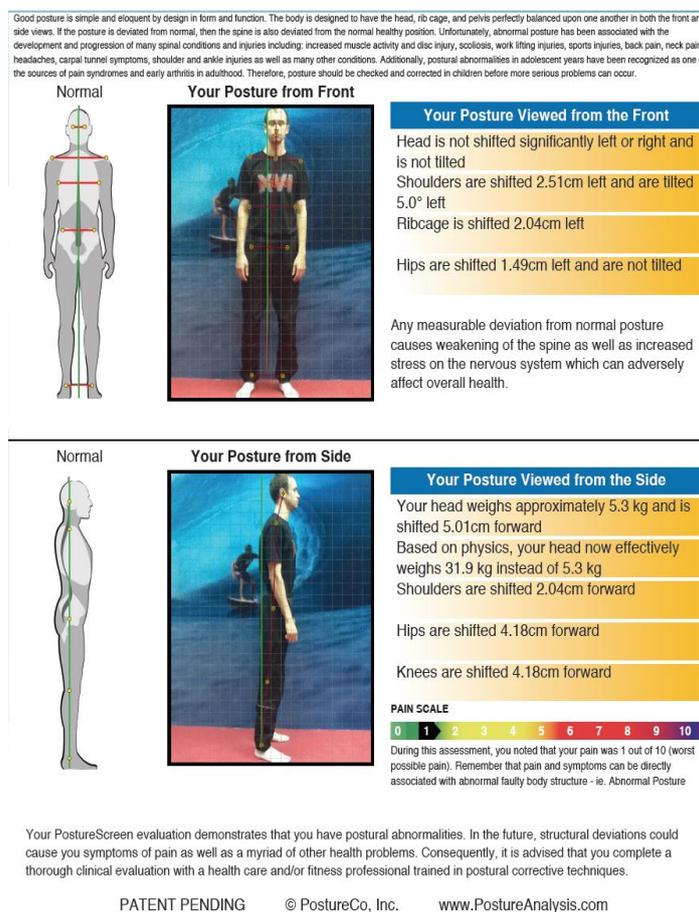


Рисунок 1 – Отчет программы Posture Screen Mobile о выявленных нарушениях

Для диагностики боли нами был использован опросник качества жизни SF – 36. По опроснику оценивались боль (ее интенсивность и воздействие на возможность ведения повседневной деятельности). Результаты представляются

в виде оценок в баллах. Более высокая оценка соответствует положительной динамике показателя и лучшему качеству жизни [1].

При формировании статистической совокупности и в ходе ее углубленной обработки нами использовались следующие принципы, обеспечившие, в совокупности, необходимую репрезентативность исследования: тщательный отбор групп наблюдения и жесткий экспертный контроль за проведением каждого конкретного наблюдения; всесторонняя проверка статистической устойчивости результатов анализа, гарантирующей репрезентативность исследования; учет опыта исследований, проведенных различными авторами, в условиях малых групп наблюдений; учет результатов практической апробации итогов нашего наблюдения. Для обработки результатов исследования были выбраны среднее арифметическое M и стандартное отклонение « σ » с помощью пакета «*STATISTICA 10*».

Анализ показателей отклонения таза по данным программы Posture Screen Mobile показал, что у лиц молодого возраста с кифолордотической осанкой было отклонение от анатомической нормы на $4,0 \pm 0,8$ см. Анализ показателей отклонения плеч по данным программы Posture Screen Mobile показал, что у лиц молодого возраста с кифолордотической осанкой было отклонение от анатомической нормы на $4,1 \pm 0,9$ см. Анализ показателей смещения головы относительно плеч по данным программы Posture Screen Mobile показал, что у лиц молодого возраста с кифолордотической осанкой было отклонение на $3,8 \pm 0,9$ см.

Анализ показателя боли по опроснику SF - 36 показал, что у лиц молодого возраста с кифолордотической осанкой было лимитирование повседневной деятельности, вызванное болью. Следует дополнительно оговорить, что чем меньше индекс, тем большее влияние боли на ограничение возможности испытуемого. Показатель боли составил $46,7 \pm 3,3$ балла по опроснику SF-36. Полученные данные свидетельствуют о присутствии болевых ощущений у лиц молодого возраста с кифолордотической осанкой. Для коррекции кифолордотической осанки с целью уменьшения болевых ощущений требуется разработка специализированной методики.

Список использованной литературы

1. Di Carlo M, Salaffi F, Carotti M, et al AB1024 Health-Related Quality of Life in Different Musculoskeletal Disorders: A Comparison among The Conditions and with A Selected Sample of Healthy Individuals Using SF-36 Questionnaire, EQ-5D and SQ-6D Utility Values / M. Di Carlo, F. Saffari, M. Carroti, (et.al) // Annals of the Rheumatic Diseases. – 2016. – № 75. – P. 1252
2. Kendall, F. P. Muscles, Testing and Function: with Posture and Pain / F.P. Kendall, E.K. Kendal McCreary., P. G. Provance. – 4th ed. – Baltimor: Williams&Wilkins. – 1993. – 560 p.
3. Norris, Christopher M. Back stability: integrating science and therapy / Christopher M. Norris. – 2nd ed. – Human Kinetics. – 2008. – 360 p.
4. Tsuji, T. Epidemiology of low back pain in the elderly: correlation with lumbar lordosis / T. Tsuji, Y. Matsuyama, K. Sato, Y. Hasegawa, Y. Yimin, H. Iwata // Journal of Ortopaedic Science. – 2001. – № 6 (4). – P. 307.

С. Л. Володкович¹, Е. В. Володкович¹, Л. М. Ярчак²
г. Гомель, ¹ГГТУ имени П. О. Сухого, ²ГГУ имени Ф. Скорины

ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ ФИТНЕС-ПРОГРАММЫ В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ СТУДЕНТОВ

Государственная политика Республики Беларусь в области физической культуры и спорта направлена, прежде всего, на укрепление здоровья нации, повышение уровня здоровья студенческой молодежи.

Учебный процесс в вузе проходит на фоне увеличивающейся гиподинамии, а также связан с большими психофизиологическими нагрузками, что предъявляет высокие требования к функциональному состоянию и физической работоспособности студентов. Физическая культура, массовый спорт, здоровый образ жизни должны стать надежной защитой, способной помочь студенческой молодежи адаптироваться к новым условиям жизни и профессиональной деятельности [4].

Нельзя не отметить, что в настоящее время в студенческой среде присутствует неудовлетворенность содержанием академических занятий физической культурой, что влияет на уровень физического состояния и здоровье студентов. Реалии сегодняшнего дня требуют поиска новых эффективных путей оздоровления студентов, перестройки всей системы физического воспитания в высшем учебном заведении, совершенствования структуры и организации учебного процесса. Внедрение в учебный процесс различных видов фитнес-программ, на наш взгляд, позволит решить эту проблему.

Фитнес – это инновационное направление оздоровительной физической культуры, совокупность передовых технологий, средств, методов, форм и современного оборудования, это разнообразные, эмоционально привлекательные упражнения, адаптированные и вариативные программы, дифференцированные комплексы, учитывающие медицинскую группу здоровья, индивидуальные особенности организма и другие факторы.

Из наиболее популярных фитнес-программ, следует отметить: аэробные, силовые, смешанные, танцевальные, с элементами восточных единоборств, аквафитнес, ментальные виды фитнеса. В системе высшего профессионального образования фитнес-программы представлены такими видами как: классическая аэробика, танцевальная аэробика, фитбол-аэробика, степ-аэробика, силовые направления, пилатес, йога. Многообразие видов позволяет выбрать приемлемую форму занятий в соответствии с возможностями занимающихся [1].

Е.Г. Сайкина выделяет следующие предпосылки актуализации фитнеса:

- 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 в учреждениях образования [3].

Далее мы приводим наиболее распространенные, обобщенные фитнес-программы, которые могут подвергаться изменениям в зависимости от целевой направленности занятий, уровня физического состояния занимающихся, технической оснащенности и других факторов.

Фитбол-аэробика. Фитбол в переводе с английского означает «мяч для опоры», который используется в оздоровительных целях. Занятия фитбол – аэробикой вызывают большой интерес, они уникальны по своему физиологическому воздействию на организм. Яркий, большой мяч, музыкальное сопровождение и многообразие упражнений создают положительный эмоциональный настрой. Это практически единственный вид аэробики, где в выполнение физических упражнений включаются совместно двигательный, вестибулярный, зрительный, слуховой и тактильный анализаторы, что усиливает положительный эффект от занятий на фитболах. Фитбол – аэробика дает уникальную возможность тренировки сердечно – сосудистой системы, повышения возможностей организма занимающихся. За счет вибрации при выполнении упражнений и амортизационной функции мяча улучшается кровообращение и микродинамика в межпозвоночных дисках, что способствует разгрузке позвоночного столба, мобилизации различных его отделов.

Вибрация, вызываемая в положении сидя на мяче, по своему физиологическому воздействию сходна с верховой ездой. В специальной медицинской литературе верховая езда описывается как один из методов лечения остеохондроза, сколиоза, заболеваний желудочно – кишечного тракта, ишемической болезни сердца, ожирения, неврастении. Объединяет верховую езду и фитбол–гимнастику физиологический механизм сохранения равновесия, который заключается в необходимости постоянного совмещения центров тяжести подвижной опоры с центром тяжести человека.

Упражнения на мяче способствуют тренировке вестибулярного аппарата, развивают координацию движений, оказывают общее стимулирующее влияние на организм, а также благотворно влияют на суставы, увеличивая их подвижность и эластичность. У занимающихся появляется чувство радости, удовольствия, хорошего настроения. На положительном эмоциональном фоне быстрее и эффективнее проходит процесс обучения любым двигательным умениям и навыкам [3].

Аква-аэробика. Вода – отличная среда для аэробных упражнений, поскольку она создает дополнительное сопротивление и в то же время не травмирует суставы, мышцы и кости. Тренировки проводятся в бассейне глубиной 1,5-2м. (для неподготовленных глубина меньше). Доступна и тем, кто не умеет плавать. Аква-аэробика улучшает сон, повышает настроение,

рекомендована даже беременным женщинам. Водная аэробика помогает в быстрые сроки снизить вес, благодаря эффекту гидромассажа кожа становится упругой и подтянутой. При занятиях аква-аэробикой улучшается осанка и координация движений. Аква-аэробика помогает надолго сохранить подвижность суставов. Занятия в воде имеют закаливающий и укрепляющий эффект.

Классическая аэробика. Аэробика привлекает своей доступностью, эмоциональностью и возможностью изменить содержание уроков в зависимости от интересов, возраста, физического состояния, подготовленности занимающихся. Эффективность ее заключается в разностороннем воздействии на опорно-двигательный аппарат, сердечно-сосудистую, дыхательную и нервную системы человека. Эмоциональность занятий зависит не только от музыкального сопровождения, создающего положительный эмоциональный фон, но и от возможности демонстрировать хорошо отработанные упражнения, стремления согласовывать свои движения с движениями партнеров по группе.

Пилатес. Система физических упражнений разработанная Д. Пилатесом. Упражнения направлены на все группы мышц. Пилатес учит концентрироваться на выполнении упражнений, сосредоточиться на той группе мышц, которая работает в определенный момент, синхронизировать дыхание в процессе выполнения каждого упражнения. Целью тренировок является развитие глубоко лежащих мышечных волокон, эластичности связок и подвижности суставов, выносливости и контроля дыхания. Упражнения улучшают осанку, делают тело гибким и подтянутым.

Танцевальная аэробика. Этот вид аэробики получил известность во времена «курсов Джейн Фонда», в начале 1980-х годов. Сегодня разновидностей танцевальной аэробики великое множество. Под ритмичную музыку в течение часа тренирующиеся выполняют танцевальные движения в быстром темпе.

Ритмичные движения помогают укрепить сердечно-сосудистую систему, улучшают координацию движений и осанку. К данному виду аэробики относятся: фанк-аэробика (Funk-Aerobic), сити-джем (City-Jam), хип-хоп (Hip-Hop), латин-аэробика (Latin-Aerobic), афро-аэробика (Afro-Aerobic), кардио-фанк (Cardie-Funk), самба-аэробика (Samba-Aerobic), восточные танцы и др. Некоторые из них рассмотрим более подробно.

Фанк-аэробика (Funk) – для этого вида занятий характерна особая техника движений (пружинящая ходьба) и более свободная пластика рук, акцентируется танцевальность и эмоциональность движений.

Сити- или стрит-джем (City (street)-jam) – в занятия включаются сложные хореографические соединения танцевального характера, по мере изучения они объединяются в композиции по типу вольных упражнений.

Хип-хоп (Hip-Hop). Программа занятия предполагает спортивно-физкультурную направленность, состоящую из системы упражнений и комплексов танцевального хип-хоп искусства, в основном включаются основные элементы молодежного танца и современной хореографии. Всего за месяц занятий данным

аэробным направлением можно увидеть значительные изменения – совершенствуется осанка, появляется координированность и пластичность движений, прорабатываются основные мышечные группы

Латин-аэробика (Latin-Aerobic). Движения аэробных упражнений, стилизованных в стиле латиноамериканских танцев просты и доступны. Основная польза от занятий – это жиросжигающий эффект, который будет замечен уже после нескольких посещений.

Афро-аэробика (Afro-Aerobic) - это ритмичная, веселая и зажигательная тренировка под африканские мотивы. Движения, как правило, напоминают традиционные африканские танцы. Таким образом, легко и с удовольствием можно сбросить лишние килограммы, привести тело в тонус, развить гибкость и пластичность, улучшить физическую форму и укрепить сердечно-сосудистую систему.

Степ-аэробика. Этот вид был создан американкой Джин Миллер, известным фитнес-инструктором. После травмы колена, чтобы привести ногу в рабочее состояние, Джин в качестве тренажера стала использовать ступеньки крыльца своего дома. Ритмичные подъемы и спуски по ступенькам дали такой замечательный результат, что она немедленно приступила к созданию на основе своего домашнего реабилитационного комплекса нового вида аэробики, который получил название «степ-аэробика». Степ-аэробика – это танцевальные занятия при помощи специальной платформы, именуемой «степом». Они регулируются на различную высоту в зависимости от подготовленности занимающихся. *Дубль-степ*. Разновидность степ-аэробики. Занятия проводятся на двух платформах сразу.

Аэробика и боевые искусства. Идея соединить, казалось бы, несовместимое – аэробику и боевые искусства – привела к появлению новых видов аэробики. Использование элементов различных видов единоборств, четкость движений, возможность развивать координацию, выносливость, силу и быстроту реакции – вот что привлекает в «боевых видах» аэробики.

Бокс-аэробика и карате-аэробика. В основе этой разновидности аэробики – движения соответствующих видов спорта – боксера на ринге или каратиста на татами, выполнение под музыку.

Тай-бо – это новый вид аэробной тренировки с использованием техники восточных единоборств. Позволяет не только быстро развить мускулатуру, силу, выносливость, но и научиться приемам рукопашного боя.

Кик-аэробика. Специальная программа под названием Кик («кардио-интенсивность-кондиция») позволяет тренировать и совершенствовать общую и силовую выносливость, силу и гибкость мышц, ловкость и координацию. Программа КИК включает в себя два направления. Каждое из них подразделяется на два уровня: basic (базовый) и cardio (для подготовленных).

Кик-СВ. Специальный вид занятий аэробикой, на которых для тренировки используют прыжки со скакалкой и силовые упражнения.

Тай-кик – сочетание высокоинтенсивной тренировки со скакалкой и популярной сейчас разновидности аэробики тай-бо.

Капоэйра – набирающая популярность оригинальная афро-бразильская техника, насыщенная акробатическими приемами и движениями, требующими сложной координации.

Силовая аэробика. Различные клубы и фитнес-центры предлагают самые разнообразные виды тренировок, сочетающих аэробную нагрузку и силовую тренировку. Вот некоторые популярные программы тренировок

Body pump. Аэробика с мини-штангой весом от 2 до 20кг. Выполняется в течение 45–60 минут без остановок, под ритмичную музыку. Вместо привычных для аэробики танцевальных элементов в нее включаются различные жимы, наклоны и приседания. Рекомендуются только физически подготовленным людям, поскольку нагрузка на занятии достаточно высокая.

Versa training – разновидность комплексной силовой аэробики, которая включает упражнения по аэробике, силовые упражнения, степ и тренировки по развитию гибкости.

Low body – разновидность силовой аэробики, предполагающая интенсивную силовую нагрузку на мышцы брюшного пресса, ног, ягодиц. Длительность занятия 45–60 минут.

BOSU – занятие с использованием специальной платформы-полусферы. Тренировка баланса и координации в сочетании с силовыми и аэробными упражнениями.

Мини-батут — прыжковые упражнения на небольшом пружинящем батуте. Хорошо тренируют вестибулярный аппарат и координацию движений[1, 2, 3].

Нельзя не упомянуть наиболее распространенные современные технические средства такие как:

- беговая дорожка. Встроенный в нее компьютер будет показывать дистанцию, время, скорость, расход калорий, частоту пульса;

- лыжный тренажер. Позволяет имитировать движения лыжника, при котором задействованы практически все мышцы. Некоторые модели позволяют выставлять программы различной сложности;

- велотренажер. Встроенный компьютер информирует о дистанции, времени, скорости, расходе калорий, частоте пульса;

- гребной тренажер. Поскольку имитирует греблю, основная нагрузка ложится на спину, руки и плечи;

- эллиптический тренажер. Тренажер одновременно имитирует ходьбу на лыжах, беговой дорожке и езду на велотренажере. Главная его особенность – это эллиптическая траектория движения, а подвижные ручки имитируют ходьбу на лыжах. Преимущество — в отсутствии ударной нагрузки, как при беге. Подходит для людей с проблемами позвоночника;

- степпер. Имитирует ходьбу по лестнице. Есть разные виды степперов – механические и электрические. На электрических можно выставлять программы различной степени сложности.

- трекинг. Групповая тренировка на беговых дорожках. Тренировочный эффект достигается путем изменения угла наклона и скорости беговой дорожки;

– спиннинг (сайклинг). Этот модный ныне тренинг появился с легкой руки американского велосипедиста Джонни Голдберга, который разработал конструкцию облегченных велосипедов-тренажеров, устанавливаемых в зале так, чтобы их колеса крутились на одном месте. Это занятие представляет собой динамичную тренировку на велосипедах, совмещенную с просмотром видеофильмов [1,2].

Перечисленные виды двигательной активности в сочетании с систематическими занятиями обладают мощным оздоровительным воздействием. Занимаясь на протяжении года можно добиться положительных изменений как субъективных, так и объективных показателей. Это касается динамики функций сердечно-сосудистой, дыхательной и нервной систем, а также опорно-двигательного аппарата. Расширяются функциональные резервы организма, а значит, возрастают и резервы здоровья.

Основная задача вуза, на наш взгляд, не просто дать конкретные знания, двигательные умения и навыки, но и оздоравливать, привить привычку к регулярным систематическим занятиям физическими упражнениями, научить способам самостоятельной тренировки. 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, позволит выйти на новый, более качественный уровень работы, сформировать ценностно-мотивационную сферу студента, воспитает потребность к осознанному физическому самосовершенствованию с целью сохранения и укрепления здоровья.

Список использованной литературы

1. Ким, Н. К. Фитнес / Н. К. Ким, М. Б. Дьяконов. – М. : Совет. спорт, 2006. – 454 с.
2. 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.
3. Сайкина, Е. Г. Фитбол-аэробика и классификация ее упражнений / Е. Г. Сайкина // Теория и практика физ. культуры. – 2004. – № 7. – С. 43–46.
4. Фурманов, А. Г. Физическая рекреация как фактор укрепления и сохранения здоровья в структуре учебного и свободного времени студентов / А. Г. Фурманов, В. А. Горовой // Мир спорта. – 2009. – № 2. – С. 64–67.

Т. В. Горбачевская, И. М. Корниенко

г. Гомель, ГГУ имени Ф. Скорины

ОЦЕНКА АНТРОПОМЕТРИИ И ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ МЫШЦ В ПЛАВАНИИ

Сегодня тренировки квалифицированных пловцов должны реализовываться с учётом современных методик обследования. Состояние спортивной формы отражает высокий уровень соревновательной и

психологической подготовленности. Достижение мастерства обеспечивается использованием довольно продолжительными тренировками.

Особенностью подготовки квалифицированных пловцов является относительно длительное время пребывания в водной среде, что сказывается на функциональном состоянии спортсмена и его антропометрических показателях. Кроме того, длительные тренировки в водной среде предусматривают значительное развитие мышечной массы тела за счет постоянного преодоления в воде различных дистанций за минимальный промежуток времени. Систематические занятия плаванием приводят к увеличению массы мышц, в первую очередь за счёт развития мышц верхнего плечевого пояса, верхних и нижних конечностей [1].

Цель исследования – оценить антропометрические данные и функциональное состояние мышц пловцов.

Материалы и методы исследования. В обследовании приняли участие 8 спортсменов высокой квалификации, специализирующихся в плавании на короткие дистанции вольным стилем, средний возраст женщин – $17,2 \pm 2,0$ года, мужчин – $18,5 \pm 1,9$ года. Контрольную группу составили 11 человек, из них семь мужчин и четыре женщины, не занимающихся спортом, средний возраст мужчин в контрольной группе составил $19,2 \pm 2,3$ года, женщин – $18,8 \pm 3,1$.

Исследуемые показатели антропометрии проводили при помощи антропометра, толстотного циркуля, измерительной ленты, калипера и весов. Массу тела определяли на электронных медицинских весах. Антропометром определяли рост, длину ног, рук, голени и т.д., а также обхват груди. При помощи специального прибора калипера измеряли кожно-жировые складки (Таблица 1).

Функциональное тестирование проводили на эргометрах Monark AB для получения данных функционального состояния пловцов и изучения показателей максимального потребления кислорода (МПК), максимальная алактатная мощность (МАМ). Ударный объём сердца (УОС) определяли по следующей формуле: $УУ + 0,3 \times МВ \times 100 / (HR \times 3,75 ((HR/190) 0,2 - 0,69))$, где УУ – мощность (Вт); МВ – масса тела (кг); HR – частота сердечных сокращений (уд/мин.) [2]. Статистическая обработка полученных данных выполнялась программами Microsoft Office Excel с использованием t-критерия Стьюдента.

Результаты исследований. Как видно из приведенных в таблице показателей средняя масса тела мужчин в подгруппе спортивного плавания составила $75,0 \pm 3,7$ кг, рост $185,3 \pm 4,6$ см, ИМТ $21,6 \pm 1,4$. Средняя масса женщин в экспериментальной группе спортивного плавания составила $69,0 \pm 2,7$ кг, рост $176,4 \pm 3,4$, ИМТ $21,4 \pm 1,2$. Индексная оценка массы тела мужчин и женщин в подгруппе спортивного плавания по показателю ИМТ не выявила достоверных отличий. Таким образом, индексы массы тела у мужчин и женщин контрольной и экспериментальной групп имеют статистически достоверные отличия ($p < 0,05$).

Антропометрическое обследование показало, что показатели длины тела и конечностей, ширины плеч, обхвата грудной клетки экспериментальная группа

статистически достоверно ($p < 0,05$) превосходят контрольную группу. По антропометрическим показателям мужчины и женщины экспериментальной группы характеризуются как лица с относительно высоким ростом, плоской и небольшой грудной клеткой, узким тазом. Состав тела при сравнении показателей двух групп также имеет существенные отличия.

Таблица 1 – Средние антропометрические и функциональные показатели квалифицированных пловцов

Показатель (Длина, см)	Группа			
	Экспериментальная		Контрольная	
	М	Ж	М	Ж
Нога	101,2±3,1	97,1±3,4	96,5±2,8	92,4±2,3
Бедро	54,8±1,4	51,2±1,9	52,9±1,6	48,9±1,4
Голень	40,9±1,2	39,8±1,7	38,7±1,5	37,3±1,8
Рука	83,5±3,0	80,1±2,5	81,4±2,4	78,7±2,6
Плечо	33,5±1,6	32,8±1,7	32,2±1,8	30,5±1,9
Предплечье	27,0±1,2	25,6±1,1	25,7±1,1	24,1±1,0
Кисть	20,3±0,6	18,4±0,4	18,6±0,3	17,2±0,3
Обхват груди	100,2±1,8	94,6±1,1	96,1±4,1	91,4±5,1
Ширина плеч	43,2±1,2	37,5±1,3	40,1±1,5	36,2±1,3
Ширина таза	29,2±0,7	28,2±0,8	28,4±1,5	26,7±0,9
Рост	185,3±4,6	176,4±3,4	180,1±3,1	170,3±3,0
Масса тела, кг	75,2±3,7	69,0±2,7	80,3±4,6	74,0±2,5
Жир общий	14,9±1,2	24,5±2,3	14,8±0,8	25,9±1,2
Жир подкожный	9,6±0,8	16,7±0,9	9,8±1,8	17,3±1,4
ИМТ	21,6±1,4	21,4±1,2	23,1±1,8	25,4±1,2
УОС	1,7±0,3	1,4±0,4	1,1±0,3	1,2±0,2
МАМ	8,1±1,0	12,2±0,8	6,8±0,9	10,7±0,4
МПК	68,5±4,3	49,9±3,2	48,7±3,6	37,9±3,2

Анализ данных показал, что мышечная масса в экспериментальной группе при систематических занятиях спортивным плаванием увеличена в 1,4 раза, что значительно отличается от показателей контрольной группы. Жировая масса у женщин при систематических занятиях спортивным плаванием статистически достоверно больше на 14 %, а мышечная масса больше на 17 %. Сравнительно большие размеры кожно-жировых складок, связаны с особенностями водной среды и выполнением работы по преодолению сопротивления воды, характерной для данного вида спорта, а также сохранению тепла в организме пловца. Следует также отметить, что жировая ткань распределяется равномерно по всем сегментам туловища и конечностей, как у мужчин, так и у женщин экспериментальной группы. При сравнении обхвата груди видно, что данный показатель больше у экспериментальной группы, чем контрольной группы.

Функциональные показатели также намного выше у экспериментальной группы, по сравнению с контрольной. Так, например такой важный показатель функционального состояния пловцов как максимальное потребление кислорода больше в 1,38 раза у женщин, в 2,3 раза у мужчин, по сравнению с контрольной группой. Таким образом, можно сделать вывод, что у женщин и мужчин

экспериментальной группы максимальное потребление кислорода больше в 2,4 раза, чем аналогичные показатели у мужчин и женщин контрольной группы. При сравнении отличий функциональных показателей мышц у мужчин и женщин в двух группах видно, что у женщин степень отличий от показателей контрольной группы более выражена.

Функциональное состояние мышц в экспериментальной группе характеризуется высоким уровнем аэробных возможностей. Данные особенности функционального состояния мышц обусловлены спецификой тренировочного процесса пловцов, а также профессиональным отбором в данном виде спорта [3].

Исходя из анализа полученных данных можно заключить, что занятия спортивным плаванием усиливают гендерные различия. Также следует отметить, что систематические тренировки в водной среде оказывают существенное влияние на развитие функционального состояния мышц и антропометрические показатели квалифицированных пловцов и приводят к росту тренированности.

Список использованной литературы

1. Мартиросов, Э.Г. Технологии и методы определения состава тела человека / Э.Г. Мартиросов, Д.В. Николаев, С.Г. Руднев. – М.: Наука. – 2006. – 248 с.
2. Селуянов, В.Н. Определение анаэробного порога по данным лёгочной вентиляции и вариативности кардиоинтервалов / В.Н. Селуянов, Е.М. Калинин, Г.Д. Пак, В.И. Маевская, А.Н. Конрад // Физиология человека, 2011. – Т. 37. – № 6. – С. 1–5.
3. Vachon J.A., Bassett D.R., Clarke S. Validity of the heart rate deflection point as a predictor of lactate threshold during running // J. Appl. Physiol. – 1999. – Vol. 87. – P. 452–459.

Е. В. Даткова¹, С. Д. Котовский², И. С. Лепетинский³

г. Москва, ¹ФГБУ ФНКЦСМ ФМБА России, ²ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И. М. Сеченова, ³ФГБУ Морская Спасательная Служба (Морспасслужба)

ОЦЕНКА ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО МЕТАБОЛИЗМА С ПОМОЩЬЮ НОСИМОГО МЕТАБОЛОГРАФА

Подготовка спортсмена высокой квалификации это многосторонний педагогический процесс, оказывающий сложное воздействие на физическое состояние, который требует постоянного системного контроля. Тренировочный процесс включает взаимодействие центральной нервной системы, сердечно-сосудистой, дыхательной, эндокринной и иммунной систем, а также мышечного аппарата. Чтобы разработать методы тренировки в избранном виде спорта, необходимо знать характер энергообеспечения мышечной деятельности.

В настоящее время для оценки общей и/или специальной физической работоспособности существует 2 варианта нагрузочного тестирования – с фиксацией уровня лактата или проведением непрямой калориметрии

(эргоспирометрия). С практической точки зрения, наиболее востребованной и становится оценка функционального состояния в «полевых» условиях, т.е. непосредственно в ходе учебно-тренировочных занятий. Особую значимость приобретают аппараты, позволяющие контролировать параметры энергетического метаболизма в процессе реальных тренировок. Портативные метаболографы обеспечивают бесперебойное снятие параметров газообмена при выполнении интенсивных нагрузок и в интервалах отдыха. Во время планирования тренировочного процесса необходимо учитывать нутритивную поддержку (непрямая калориметрия). Такой подход позволяет разрабатывать методическую модель для применения индивидуальных схем фармацевтической и нутритивной поддержки спортсменов и учетом специализации.

Актуальность проблемы обусловлена необходимостью получения объективной информации об особенностях обеспечения энергией физических нагрузок различной направленности и интенсивности. Применение методики позволит оптимизировать рационы питания и тем самым создаст предпосылки для повышения эффективности тренировочного процесса. Научная новизна работы заключается в том, что планируется регистрация показателей при чередовании режимов тренировок различной направленности в течение одного дня.

В исследовании принимали участие 46 спортсменов: баскетбол ($n=16$), дзюдо ($n=2$), легкая атлетика ($n=19$), шорт-трек ($n=9$). Средний возраст спортсменов составлял $- 25,2 \pm 0,3$ года. Средний спортивный стаж для спортсменов составлял $14,3 \pm 0,5$ года. При проведении непрямой калориметрии в условиях тренировочной деятельности использовался аппарат Cosmed K5, четвертой генерации. Аппарат имеет кислородный и углекислотный датчики, что дает возможность анализа каждого дыхательного цикла. Cosmed K5 представляет собой открытую систему, что позволяет соединение с другими диагностическими устройствами, такими как пульсометры, электрокардиографы и другие. Отличительной особенностью прибора является модуль беспроводной передачи данных (Bluetooth LR), который позволяет передавать данные на расстояние до 900 м в условиях прямой видимости. Интегрированные в аппарат акселерометр и гироскоп, позволяют контролировать положение тела спортсмена во время выполнения нагрузочных проб.

План обследования включал регистрацию показателей непрямой калориметрии в 4 точках: в состоянии покоя (1), после выполнения разминки (2), в ходе выполнения упражнений, имитирующих специфическую спортивную деятельности максимальной интенсивности (3), в посленагрузочном восстановлении, во время снижения частоты сердечных сокращений до 120 ударов в минуту (4). Анализ производился по параметрам: потребления кислорода VO_2 , продукции углекислого газа VCO_2 , дыхательного коэффициента RQ, вентиляторного эквивалента по кислороду VE/VO_2 ,

метаболическому эквиваленту МЕТ, частоте сердечных сокращений HR, количеству килокалорий за время регистрации данных EE_{tot} [1-4].

Аэробная производительность соответствует моменту увеличения потребления кислорода и выделения CO_2 в третьей точке, а снижение показателей в четвертой точке свидетельствует об адекватных адаптационных процессах спортсмена и высоком уровне тренированности. Дыхательный коэффициент демонстрировал иную динамику, а именно тенденцию к повышению на протяжении всего тестирования. Данный параметр характеризовал структуру затрат энергии: показатель $0,79 \pm 0,09$ свидетельствует об утилизации углеводов и жиров; показатель $0,84 \pm 0,14$ свидетельствует о продолжающемся процессе утилизации обоих субстратов в третьей точке, но с последующим преобладанием окисления углеводов в четвертой точке $0,95 \pm 0,15$. Полученные данные, вместе с повышением показателя расхода энергии, сразу после завершения тренировки отражают активацию энергетического метаболизма - процесса ресинтеза мышечного гликогена, истощение запасов которого связано с интенсивным режимом тренировок. При этом величина RQ рассматривается как критерий, определяющий характер нутритивно-метаболической поддержки при экстренном восстановлении после тренировочных или соревновательных сессий.

Состояние, при котором эквивалент дыхания составляет 25 единиц показывает что для поглощения 1 литра кислорода требуется около 25 л воздуха, а у хорошо тренированных спортсменов с началом нагрузки VE/VO_2 может падать до 20 единиц. В ходе исследования определялась точка оптимальной эффективности дыхания, когда максимум потребления кислорода (VO_2) достигался при относительном минимуме минутного дыхательного объема (VE). При дальнейшем увеличении нагрузки дыхание становится «неэкономным». Происходит увеличение мертвого пространства, при котором отмечается слишком короткое контактное время для поглощения O_2 в легочных капиллярах, за счет чего происходит повышение дыхательного эквивалента. Во время проведения нашего исследования отмечался рост вентиляционного эквивалента (VE/VO_2) на протяжении всего тренировочного занятия, что свидетельствовало о снижении эффективности дыхания при росте интенсивности нагрузки.

Резкое увеличение величины МЕТ от первой точки к третьей и снижение величины МЕТ после прекращения нагрузки, отражает прогнозируемую динамику, а полученные показатели находятся в полосе соответствия литературным данным [1-2].

Исходя из полученных данных выявлена связь между процентным содержанием жирового компонента по оценке анализа состава тела методом биоимпедансометрии и уровнем ПАНО. Показатели, полученные при использовании носимого метаболографа в отдельных видах спорта, отражают значения параметров аэробной производительности, суточной потребности в энергии и структуру ее потребления (белков, жиров, углеводов).

Данный вектор является динамично развивающимся направлением спортивной науки и практики, поскольку результаты спортсменов могут быть существенно улучшены за счет полученных данных. Использование метабологафа позволяет оценивать скорость окисления макронутриентов, полученных в «полевых условиях» и разрабатывать индивидуальные схемы эффективной нутритивной поддержки спортсменов разных дисциплин.

Список использованной литературы

1. Sartor, F., Vernillo, G., de Morree, H. M., Bonomi, A. G., La Torre, A., Kubis, H. P., et al. (2013). Estimation of maximal oxygen uptake via submaximal exercise testing in sports, clinical, and home settings. *Sports Med.* 43, 865–873. doi: 10.1007/s40279-013-0068-3
2. Schrack, J. A., Simonsick, E. M., and Ferrucci, L. (2010). Comparison of the cosmed K4b(2) portable metabolic system in measuring steady-state walking energy expenditure. *PLoS ONE* 5:e9292. doi: 10.1371 / journal. pone.0009292
3. Swainson, M. G., Ingle, L., and Carroll, S. (2019). Cardiorespiratory fitness as a predictor of short-term and lifetime estimated cardiovascular disease risk. *Scand. J. Med. Sci. Sports.* 29, 1402–1413. doi: 10.1111 / sms. 13468.
4. Kreider, R. B., Wilborn C. D., Taylor L. et al. ISSN exercise & sport nutrition review: research and recommendations. *J. Intern. Soc. Sports Nutr.*, 2010. – № 7. P. 7–50.

***И. С. Ерохин¹, Д. Н. Ерёмин¹, Е. А. Бабыдов¹, С. А. Ткаченко²,
В. А. Заборова²***

г. Москва, ¹ФГБОУ ВПО «Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма, ²ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И. М. Сеченова

ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БАСЕЙНОВ МАЛОЙ ГЛУБИНЫ ДЛЯ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И РЕАБИЛИТАЦИИ

Известно, что в водной среде эффективно лечить болевые синдромы опорно-двигательного аппарата (комплекс заболеваний и травм). Упражнения в воде применяются у лиц с жалобами на поясничные боли, боли в суставах нижних конечностей, а также имеющих расстройства дыхательной и сердечно-сосудистой системы. Включение данных упражнений повышает постинсультной реабилитации.

Вода обладает многими уникальными физическими свойствами, которые подходят для различных реабилитационных целей. К этим свойствам относятся относительно высокая удельная теплоемкость и теплопроводность, а также способность обеспечивать сопротивление движениям в воде и гидростатическое давление на тело и его плавучесть. Именно физические характеристики воды позволяют пациентам выполнять широкий круг упражнений с большей легкостью, чем это возможно на суше [1-3].

Анализ зарубежных источников показал высокий интерес научно-исследовательских групп, представляющих известные мировые университеты,

к гидрокинезотерапии, ее обезболивающему эффекту. Многие авторы отмечают, что занятия в водной среде эффективны для эмоционального статуса и качества жизни, связанного со здоровьем, улучшаются физиологические показатели. Существует 4 международных концепции для проведения физической реабилитации в условиях водной среды. 3 из них проводятся в бассейнах, глубиной от 90 до 120 см, а минимальный размер ванны составляет 3x5 м; температура водной среды в двух из 4-х концепций находится в диапазоне +34-36 °С [4].

К сожалению, в силу различных обстоятельств, гидрокинезотерапия и терапевтические бассейны не имеют широкого развития и распространения на практике. Исходя из актуальности проблемы, целью нашего исследования является повышение эффективности физической реабилитации лиц с болью в спине средствами гидрокинезотерапии в условиях бассейнов малой глубины. Гипотезой исследования является то, что комплекс воздействий на позвоночник в условиях водной среды, с температурой близкой к температуре тела, и глубиной ванны 80 см, позволят снизить проявление боли, восстановить и улучшить функциональное состояние. Основной задачей исследования является создание оригинальной методики для лечения боли в водной среде.

В 2020 году в Российской Федерации группа разработчиков под эгидой Всероссийской Федерации Плавания, создала Мобильный Бассейновый Комплекс, для обучения детей плаванию, который соответствует основным нормам закрытого бассейна. Мобильный бассейн (МБК) соответствует основным нормам закрытого бассейна. МБК является сборно-разборной конструкцией и с помощью автотранспорта может прибыть и разместиться в любом удобном месте, где возможен ровный участок и, где нет и не предвидится стационарного бассейна. Основные характеристики МБК: функционирование комплекса при внешних температурах в диапазоне от +8 до +40⁰ градусов Цельсия; глубина ванны бассейна 80 см, размеры 6 x10 м; возможность нагрева воды до +37⁰ градусов Цельсия.

В процессе исследовательской работы реализовалась идея пилотного использования данного комплекса в качестве плавательного бассейна (ГОСТ: предназначенный для занятий спортивным и/или оздоровительным плаванием, для обучения плаванию детей и взрослых, а также для игр и развлечений на воде) в системе физического воспитания студентов [5]. Пилотные исследования, показали, что формы физической активности, в рассматриваемых размерах ванны, могут достигать весьма широкого разнообразия, включая плавание (в том числе стилем «кроль»), ныряние, ходьба в воде, прыжки, эстафеты. При правильном педагогическом подходе, можно создать интересное, эмоциональное, физически развивающее занятие. При этом численность группы занимающихся детей предусмотрена 15, а для студентов - не более 10 человек. Нужно непременно отметить, что занятия в МБК должны и могут быть направлены не только на обучение плаванию, но и другие виды физической активности в воде. Например, соревнования и эстафеты между группами.

Безусловно, занятия в бассейнах являются более затратным компонентом в общей программе физического развития и воспитания студентов. Но занятия физической культурой в бассейне, под руководством педагога, призваны повысить престиж образования для самого студента, создать положительную психо-эмоциональную оценку. Таким образом, формируется особенность задач занятий физической культурой в воде, направленных на 1) обучение жизненно-важным навыкам (умению плавать, не редкость, когда студенты особенно из сельской местности, вовсе не умеют плавать), 2) ознакомление со спецификой и разнообразием форм физической активности в воде, с учетом особенностей глубины, 3) получение положительных эмоций, которые могут вызвать физически активные занятия в водной среде, 4) улучшение здоровья. Занятия в водной среде эффективны для эмоционального статуса и качества жизни, связанного со здоровьем, улучшаются физиологические показатели [6].

Основными практическими рекомендациями для составления программ упражнений в воде являются следующие положения: при физической нагрузке в воде на человека действует комбинация факторов: степень погружения в воду, плавучесть, температура воды, интенсивность нагрузки, сенсорные реакции. Уникальные свойства воды, такие как плавучесть, вязкость и теплоемкость сделали её в полезной средой для восстановления нарушенных функций. Плавучесть поддерживает такие движения, как отведение конечностей. Причем, эффект тем больше, чем больше угол отведения в суставе и длина рычага (при выпрямленной конечности поддерживающая сила воды больше, чем при согнутой в локтевом и/или коленном суставе). При таких упражнениях в воде увеличивается объем движения в суставах и нарастает сила отводящих мышц. Поддерживающий эффект плавучести в наибольшей мере ощущается пациентом, когда выполняются, например, движения отведения и приведения руками, находящимися на поверхности воды. Плавучесть можно изменить: положением тела и направлением движения в воде (по/против течения); глубиной погружения; в) длиной рычага движения верхних/нижних конечностей; г) использованием вспомогательных средств. Вспомогательные плавательные средства позволяют мышцам расслабиться в воде, а также уменьшить или увеличить объем работы, требующийся пациенту для удерживания позы без перемещения тела. Таким образом, использование бассейнов малой глубины имеет широкий потенциал для физического развития и реабилитации.

Список использованной литературы

1. Болотов, Д. Д. Применение гидротерапии в медицинской реабилитации: учебно-методическое пособие / Д. Д. Болотов, С. М. Стариков // ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования». – Москва : ГБОУ ДПО РМАПО, 2013. – 5 с.
2. Каптелин, А. Ф. Гидрокинезотерапия в ортопедии и травматологии / А. Ф. Каптелин. – Москва : Медицина, 1986. – 15 с.
3. Епифанов, В. А. Боль в спине / В. А. Епифанов, А. В. Епифанов, А. Н. Баринов // Москва : МЕДпресс-информ, 2017. – 130 с.

4. Veldema J, Jansen P. Aquatic therapy in stroke rehabilitation: systematic review and meta-analysis / Acta Neurol Scand. 2021 Mar. – № 143 (3) : P. 221–241.

5. ГОСТ Р 53491.1, п.3.39, плавательный бассейн: бассейн, предназначенный для занятий спортивным и/или оздоровительным плаванием, для обучения плаванию детей и взрослых, а также для игр и развлечений на воде, 2009.

6. Матвеев, Л. П. Теория и методика физической культуры (введение в теорию физической культуры; общая теория и методика физического воспитания) : учебник для высших учебных заведений физкультурного профиля / Л. П. Матвеев. – 4-е изд. – Москва : Спорт, 2021. – 189 с.

Н. А. Карева

г. Томск, Национальный исследовательский Томский государственный университет

РАЗРАБОТКА И АПРОБИРОВАНИЕ МЕТОДИКИ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ У СПОРТСМЕНОВ ПОСЛЕ ТРАВМ И ОПЕРАЦИЙ СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Актуальность проблемы связана с недостаточными данными по восстановлению и общей и специальной физической подготовленности спортсменов после травм суставов нижних конечностей. Футбол является одним из самых травмоопасных для капсульно-связочного аппарата видов спорт [1]. Травмы коленного сустава у спортсменов встречаются наиболее часто (около 50%) среди всех травм опорно-двигательного аппарата (Чекерес П.П., Будашкин М.В., Муханов В.В. и др., 2015), из них на втором месте по частоте находятся повреждения крестообразных связок. Травма передней крестообразной связки и мениска встречается в 70% случаев (Sofu H., Yildirim T., Gu'rsu S. et al., 2015). Данная травма относится к числу наиболее серьезных повреждений, так как нарушаются опороспособность конечности и процесс ходьбы, что приводит к ограничению двигательной активности и снижению социальной адаптации.

Наиболее полно описываются средства физического восстановления спортсменов на различных этапах процесса восстановления после травмы передней крестообразной связки и мениска коленного сустава в классификации Епифанова В.А [4, 5].

В настоящее время существует тенденция к увеличению числа подобных спортсменов. Восстановление утраченных функций после операций на нижних конечностях в настоящий момент является одной из самых актуальных проблем реабилитации спортсменов.

По сей день остается слабо разработанным этап первичного и заключительного восстановления спортсменов, непосредственно предшествующий спортивной тренировки, требуются вопросы и сроки возобновления тренировки игрокам, перенесших травмы.

Целью работы являлась разработка и апробация нашей методики восстановления, направленных на повышение спортивной работоспособности футболистов после травм суставов нижних конечностей.

Достижение указанной цели было обусловлено решением следующих задач: изучение характера и механизмов травматических повреждений у спортсменов; выявление влияния нашей методики тренировки на восстановления функций после травм суставов нижних конечностей;

После иммобилизации мы наблюдали у игроков ограничения в сгибании и разгибании коленных суставов, отек, гипотрофию мышц голени и бедра, а так же шаткость и деформированную походку, мышечную утомляемость.

Задачами восстановительного этапа являлись: устранение отека, увеличение подвижности в суставах, восстановление стереотипа ходьбы, адаптация игроков к физическим нагрузкам, увеличение силы и выносливости мышц, восстановление общей работоспособности спортсменов.

Основным средством восстановления были физические упражнения в зале ЛФК, а именно отработка правильного стереотипа ходьбы на лестнице – брусках, активно-пассивные упражнения в исходных положениях лежа, сидя, стоя, работа на активных тренажерах, с циклической дозированной нагрузкой на нижние конечности, а так же применение методики баланс-тренинга, специальные уклады утяжелителями и позиционирование.

Эффективным методом на сегодняшний день для таких спортсменов является физические средства, включающих: дозированную индивидуальную физическую культуру, дифференцированный массаж, физиотерапевтические процедуры. В комплекс средств восстановительных мероприятий включена роботизированная система - аппарат *ARTROMOT K1(ППРС)* для коленного сустава.

Материал и методы исследования:

Экспериментальной базой явилось *Филиал ТНИИКиФ ФГБУ СибФНКЦ ФМБА России (г.Томск), МЦ*, где в течение 3 недель (21 день) проходили курс спортсмены, а именно игроки любительского футбола после травм и операций передней крестообразной связки и мениска коленного сустава.

Объектом исследования были 20 игроков в возрасте от 38 до 42 лет, мужского пола, которые имели диагноз: артротомическая аутопластика крестообразной связки коленного сустава. Период восстановления начинался с осмотра, оценки объема движений в оперированном суставе, который был ограничен, с потерей мышечной силы в оперированной конечности, отеком, а так же применялись тесты для оценки общей и специальной подготовки [8].

Спортсмены были разделены на две группы. Основную группу составили 10 игроков, которые занимались по стандартной методике. Контрольная группа из 10 человек получала разработанную нами методику физической культуры, включающую вышеперечисленные, а так же физиотерапевтические процедуры и массаж, использование роботизированной техники. Общий курс восстановления состоял из 3 недель. Занятия, как на роботизированной системе, так и в зале ЛФК проводились один раз в день. Все показатели ежедневных

нагрузок и механотерапии сохранялись, что позволяло ежедневно увеличивать и дозировать нагрузку. В контрольной группе стандартный комплекс физических упражнений и оценивалось только индивидуальная лечебная гимнастика, без применения механотерапии и новой методики восстановления. Для оценки эффективности использования мы применяли тесты общей и специальной подготовки, проводилась гониометрия, объемные замеры, контроль интенсивности нагрузки [6]. Специалист индивидуально регистрировал дозировку нагрузки. Прежде всего, необходимо отметить, что восстановление спортсменов, требует особого подхода и сопровождается не значительным эмоциональным перенапряжением, как со стороны игрока, так и специалиста. Первые занятия часто вызывали умеренный болевой синдром и дискомфорт в области мышц и суставов, и сопровождалась мышечной утомляемостью. И здесь проявляется первое преимущество роботизированной системы *ARTROMOT*, вызывая у спортсменов интерес, что позволяет им преодолеть болевые ощущения.

Результаты исследования: восстановительные воздействия показали положительное влияние и на амплитуду подвижности в суставах нижних конечностей, а так же на увеличение силы отдельных мышечных групп, путем замеров и тестирования:

Проведенное исследование показало, что у спортсменов основной группы восстановительный эффект становился положительным уже на третьи сутки. Результаты восстановительного лечения оценивали по четырём показателям: увеличение амплитуды активных движений, пассивных движений (гониометрия); объемные замеры; увеличение силы мышц (динамометрия). На третьи сутки прирост амплитуды движений в коленном суставе в пассивном сгибании у основной группы составлял 5 градусов и уменьшение отека, этот результат был стабильным и сохранялся до следующего занятия. На шестые сутки объем движений по сравнению со здоровым коленным суставом имели одинаковую окружность, а угол сгибания пассивно в коленном суставе имел полную амплитуду движения, что дает возможность дальнейшую разработку сустава, до полного объема движений и закрепление результатов.

У пациентов контрольной группы, которым проводилась стандартная методика физических упражнений, без применения аппаратной механотерапии, отек и исходные цифры пассивной амплитуды движений в коленном суставе сохранялся еще на шестые сутки, по данным замерам, регенеративные процессы в поврежденных конечностях были заметно замедлены. Следует отметить, что при более позднем применении средств физической культуры требуется более длительный курс восстановления, что увеличивает сроки восстановления.

Выводы: Результаты исследований дают возможность судить о темпе восстановления различных функциональных показателей в обеих группах, которые показали, что использование аппаратной механотерапии на раннем этапе восстановления физических качеств спортсменов и разработанной индивидуальной методики с применением различных средств физической

культуры, после хирургического вмешательства, позволяет ускорить процесс восстановления движений в нижних конечностях [5].

Дифференцированный подход к восстановлению каждого случая, своевременное проведение комплекса средств физической культуры на этапе восстановительного лечения позволяют повысить реабилитационный потенциал спортсменов с нарушением опорно-двигательного аппарата, обеспечивая достижение благоприятных исходов на раннем этапе восстановления функции оперированной нижней конечности, и может применяться в качестве новых средств двигательной реабилитации в восстановительном периоде.

Список использованной литературы

1. Абдрахманов, А. Ж. Оперативное лечение нестабильности коленного сустава, обусловленное повреждениями капсульно-связочного аппарата / А. Ж. Абдрахманов // Современные проблемы травматологии и ортопедии. – 1998. – №3. – С. 61-62.
2. Башкиров, В. Ф. Лечение травм и заболеваний опорно-двигательного аппарата у спортсменов / В. Ф. Башкиров // Медицинские проблемы спорта. – 1979. – С. 167–175.
3. Башкиров, В. Ф. Возникновение и лечение травм у спортсменов / В. Ф. Башкиров. – М.: 1984. – С.169–171.
4. Епифанов В. А. Реабилитация в травматологии / В. А. Епифанов, А. В. Епифанов. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 336 с.
5. Епифанов, В. А. Лечебная физкультура в комплексном восстановительном лечении больных после артроскопических операций в области коленного сустава / В. А. Епифанов, Т. А. Налбандян // Вестник спортивной медицины России. – 1999. – № 2. – С. 23-25.
6. Каптелин, А. Ф. Восстановительное лечение при травмах и деформациях опорно-двигательного аппарата / А. Ф. Каптелин. – М. : Медицина, 1969. – С. 175–181.
7. Матвеева, Л. П. Введение в теорию физической культуры : учеб. пособие для институтов физ. культуры / Л. П. Матвеева. – М. : Физкультура и спорт, 1983. – 128 с.
8. Зациорский, В. М. Физические качества спортсмена: основы теории и методики воспитания / В. М. Зациорский. – 3-е изд. – М. : Советский спорт, 2009. – 200 с.

И. М. Корниенко, Т. В. Горбачевская

г. Гомель, ГГУ имени Ф. Скорины

ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ПЛОВЦОВ НА ЭТАПЕ БАЗОВОЙ ПОДГОТОВКИ

Статья посвящена актуальным проблемам повышения функциональных показателей пловцов на этапе базовой подготовки. Показано, что спортивные достижения в плавании зависят во многом не только от такого важного показателя как особенность телосложения спортсменов, но в большей степени от функциональных показателей. К таким показателям в первую очередь относятся жизненный индекс легких, ударный объем крови, коэффициенты пропорциональности тела и функционального состояния пловцов.

В результате многолетних научных исследований функционального состояния пловцов сложились представления о специфических требованиях, предъявляемых данным видом спорта к организму и двигательным способностям спортсменов.

Так например, эффективная реализация силовых способностей в плавании требует высокого уровня подвижности всех суставов и гибкости позвоночника. Скорость плавания тесно связана с максимальными силовыми возможностями и силовой выносливостью мышечных групп, участвующих в выполнении гребковых движений, с величиной тяговых усилий, которые спортсмен способен развивать в воде [1].

Основой для развития скоростно-силовой выносливости является рациональная техника движений, которая способствует повышению коэффициента полезного действия усилий, затрачиваемых пловцом на преодоление дистанции.

В период базовой подготовки необходимо учитывать основные критерии, определяющие способность юных пловцов к эффективному спортивному совершенствованию. К ним относятся функциональное состояние дыхательной и сердечно-сосудистой систем пловца.

Цель исследования – оценить функциональное состояние пловцов на этапе базовой подготовки.

Материалы и методы исследования. В исследовании приняли участие 5 юношей и 5 девушек 2005–2007 гг.р., занимающихся в «Детско-юношеская спортивная школа № 1» г. Гомеля. Исследование проводилось в ноябре 2014 г. Для оценки морфофункционального состояния пловцов использовались следующие функциональные показатели:

1. Жизненный индекс (ЖИ), отражающий объем легких в миллилитрах, приходящийся на килограмм веса тела человека:

$$\text{ЖИ} = \text{ЖЕЛ (мл)} / \text{вес тела (кг)}.$$

Среднее значение показателя ЖИ для спортсменов – 75-80 мл/кг, для спортсменок – 65-70 мл/кг.

Большинство обследованных имеют пониженные показатели функционального состояния дыхательной системы, что оказывает влияние на их выносливость. Одним из факторов, который будет способствовать повышению уровня физической подготовленности пловцов, может стать целенаправленная работа по увеличению у них показателей жизненной емкости легких.

2. Коэффициент пропорциональности (КП) тела, рассчитываемый по формуле:

$$\text{КП} = ((L1 - L2) / 2) \cdot 100,$$

где: L1 – длина тела стоя; L2 – длина тела сидя.

В норме КП составляет 87–92 %. У женщин значение несколько ниже, чем у мужчин.

3. Для оценки мощности системы центральной гемодинамики использовался такой важный показатель функционального состояния как ударный объем крови (УОК). В условиях покоя у нетренированных лиц УОК составляет 60–70 мл, у тренированных ударный объем крови 80–90 мл, у пловцов высокой квалификации УОК = 100–110 мл [2].

4. Для оценки функционального состояния пловца определяется коэффициент по формуле:

$$K = \frac{\text{время проплывания дистанции, с}}{\Sigma \text{чсс, уд мин}}$$

Пловцу предлагают проплыть с максимальной скоростью определенную дистанцию, фиксируется время. Не выходя из воды, у пловца определяется ЧСС. Второй раз ЧСС измеряется через 1 мин отдыха. Оценка данного показателя: при хорошей тренированности коэффициент меньше, а при плохой – больше [3].

Результаты исследования и их обсуждение. Результаты исследования показали, что на этапе базовой подготовки пловцов выявляются определенные изменения функционального состояния обследуемых и коэффициента пропорциональности тела пловцов (таблица 1).

Таблица 1 – Оценка функционального состояния пловцов %

Функциональный показатель	ЖИ	КП	УОК	КФС
Оценка функционального состояния				
Ниже нормы	70,0	20,0	50,0	0,18
Норма	30,0	10,0	10,0	0,14
Выше нормы	0,0	70,0	40,0	0,12

В процессе исследования установлено, что у 65,0 % обследуемых пловцов жизненный индекс находится ниже нормы, что, в свою очередь, указывает на относительно низкую плавучесть тела в воде и подтверждается результатами исследования [4].

По нашим данным установлено, что коэффициент пропорциональности тела у 72,0 % пловцов выше нормы, что говорит об относительно коротком туловище, а это, в свою очередь, отрицательно влияет на положение тела спортсменов в воде.

Информативным показателем критерии оценки характера физической и нагрузки является гемодинамический показатель ударный объем крови. Относительно малый ударный объем крови косвенно указывает на недостаточный уровень тренированности обследуемых спортсменов и согласуется с ранее полученными данными [5].

Как свидетельствуют полученные данные, коэффициент функционального состояния пловцов на этапе базовой подготовки составил 70%, что

свидетельствует о хорошей степени тренированности пловцов на данном этапе подготовки.

В статье представлен комплекс основных измеряемых функциональных показателей пловцов для оценки их физического состояния. Судя по показателям жизненного индекса и ударного объема крови доля работы аэробной направленности в тренировочном процессе относительно мала. Кроме того, низкие данные исследования дыхательной системы указывают на недостаточную тренированность именно дыхательной функции, то есть на недостаточное развитие способности к длительному удержанию высоких значений показателей аэробной производительности, определяемой по продолжительности поддержания максимального потребления кислорода для конкретной работы.

Таким образом, функциональное состояние у спортсменов-пловцов характеризуется высоким уровнем аэробных возможностей, достаточно хорошим уровнем тренированности функционального состояния на этапе базовой подготовки.

Список использованной литературы

1. Артеменков, А. А. Соматотипологические особенности развития жирового компонента у студентов / А. А. Артеменков // Гигиена и санитария. – 2011. – № 4. – С. 68–70.
2. Foster C. Stability of the blood lactate–heart rate relationship in competitive athletes / С. Foster, D. J. Fitzgerald, P. Spatz // Medicine and Science in Sports and Exercise. – 1998. – Vol. 31. – P. 578–582.
3. Pyne D. Protocols for the Physiological Assessment of Swimmers / D. Pyne, G. Maw, W. Goldsmith // In: Physiological Tests for Elite Athletes. Australian Sports Commission. – Champaign, IL. : Human Kinetics, 2000. – P. 372–382.
4. Платонов, В. Н. Плавание: учебник / В. Н. Платонова. – Киев : Олимпийская литература, 2000. – 496 с
5. Ванюшин Ю. С., Ситдииков Ф.Г. Адаптация сердечной деятельности подростков к нагрузке повышающейся мощности / Ю. С. Ванюшин, Ф. Г. Ситдииков // Физиология человека. – 2001. – № 27 (2). – 91–97.

М. И. Масло, И. М. Масло, А. П. Чумак

г. Мозырь, МГПУ имени И. П. Шамякина

ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ДЛЯ ДОШКОЛЬНИКОВ С ОСЛАБЛЕННЫМ ЗДОРОВЬЕМ: СОЦИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

В целях выявления наиболее значимых проблем в системе физического воспитания дошкольников, среди прочих методов исследования, целесообразно использовать социологические методы, в частности, анкетирование и интервьюирование руководителей физического воспитания, воспитателей, родителей. Таким образом можно выявить проблемы физкультурно-

оздоровительных занятий относительно их структуры, средств и методов, используемых в работе.

С целью изучения отношения родителей к физкультурно-оздоровительным занятиям в детских садах, влиянию физических упражнений на организм детей и в целом к проблеме укрепления и сохранения здоровья дошкольников нами было проведено анкетирование родителей [2]. При составлении анкет мы опирались на общепринятые требования [1; 3]. Анкеты приведены в конце данной статьи.

Анкета 1 разработана в целях выявления зависимости физического развития, двигательной и функциональной подготовленности детей старшего дошкольного возраста с ослабленным здоровьем от физкультурно-оздоровительных мероприятий, применяемых в детских садах.

Результаты проведенного исследования позволяют утверждать, что все опрошенные согласны с важностью физкультурно-оздоровительных занятий в режиме дня дошкольника, с тем, что эти занятия способствуют укреплению здоровья детей. В то же время более половины (53,2%) полагают, что в данном возрасте к повышенному двигательному режиму детей с ослабленным здоровьем нужно относиться достаточно осторожно, чтобы не спровоцировать возникновение хронических заболеваний. Выявлено также, что укреплению здоровья дошкольников, по мнению респондентов, в наибольшей мере способствуют прогулки на свежем воздухе, утренняя гимнастика, закаливание, подвижные игры.

Большая часть опрошенных (76,5%) считает, что в детских садах физкультурно-оздоровительные мероприятия для детей с ослабленным здоровьем должны отличаться от общепринятых меньшим объемом используемых средств и методов, проводиться в более "тепличных" условиях и под постоянным контролем врача. Однако практически никто из респондентов не представляет, какие новые физкультурно-оздоровительные занятия можно еще ввести в режим дня детей с ослабленным здоровьем.

Единства мнений и понимания проблемы мы не обнаружили и в ответе на вопрос о целесообразности дополнительных физкультурно-оздоровительных мероприятий в режиме дня детей с ослабленным здоровьем с целью укрепления их здоровья. Все 100% опрошенных отметили, что отрицательно сказывается на уровне профессионального образования и не способствует повышению эффективности занятий с детьми, имеющими отклонения в состоянии здоровья, нехватка методической литературы.

Для более глубокого и анализа исследуемой проблемы мы провели анкетный опрос родителей, которые имеют детей дошкольного возраста с ослабленным здоровьем (Анкета 2).

Почти все респонденты отметили, что их дети недостаточно здоровы по целому ряду причин, основные из которых – слабое питание, нехватка витаминов, плохая экологическая обстановка в местах проживания, наследственные факторы и др. И только 12% опрошенных указали, что причиной слабого здоровья их ребенка является недостаточный уровень физического развития и физической подготовленности.

По мнению 44,7% опрошенных, физкультурно-оздоровительные мероприятия, проводимые в детском саду, укрепляют здоровье их детей, в то время как 55,3% затрудняются ответить на этот вопрос. Важно отметить, что по отношению к этим мероприятиям мнения разделились: 24,5% высказались за необходимость и важность в решении вопроса оздоровления детей; 20,2% указали на то, что они нужны, но в ограниченных объемах; 55,3% затруднились ответить.

Родители также отмечали, что в большей степени способствуют укреплению здоровья детей такие мероприятия, как закаливание, прогулки, умеренные занятия физическими упражнениями, 14,7% опрошенных указывают, что их дети очень устают после таких занятий, 59,8% – устают, но не очень, и 25,5% – совсем не устают.

Большинство родителей (64,6%) считает, что вполне достаточно для укрепления здоровья их детей тех физкультурно-оздоровительных мероприятий, которые проводятся в детском саду. 35,4% затруднились ответить.

Родители отмечают, что их дети часто болеют, поэтому помимо обязательных занятий в детском саду они крайне редко занимаются с ними дома. Только 13,7% респондентов заявили, что ведут здоровый образ жизни и, по их мнению, являются личным примером для своего ребенка.

Таким образом, проведенное исследование выявило не вполне достаточный уровень знаний у работников дошкольных учреждений, работающих с детьми, имеющими отклонения в состоянии здоровья. Они высказывали достаточно противоречивые мнения по вопросу выбора средств и методов физкультурно-оздоровительной работы с детьми, ссылались на нехватку конкретных практических рекомендаций.

Недостаточными также представляются и усилия родителей в привитии детям потребности к занятиям физической культурой. Прежде всего у них отсутствует четкое представление о воздействии физкультурно-оздоровительных занятий на организм детей.

Приводим содержание разработанных анкет.

АНКЕТА 1

1. Насколько важным, по Вашему мнению, является разработка эффективных физкультурно-оздоровительных мероприятий в целях оздоровления детей?

очень важной, важной, незначительной, затрудняюсь ответить

2. Считаете ли Вы благоприятным дошкольный возраст для повышения двигательной активности детей с ослабленным здоровьем?

да, нет, затрудняюсь ответить

3. Если да, то почему?

4. Если нет, то почему?

5. Способствуют ли, по Вашему мнению, физкультурно-оздоровительные мероприятия, рекомендованные к проведению в детских садах, укреплению здоровья детей?

да, нет, затрудняюсь ответить

6. Если да, то почему?

7. Если нет, то почему?

8. Какие, на Ваш взгляд, физкультурно-оздоровительные мероприятия в детских садах в наибольшей степени будут способствовать укреплению здоровья?

9. Укажите, пожалуйста, чем должно отличаться содержание физкультурно-оздоровительных мероприятий в детских садах?

10. Какие новые физкультурно-оздоровительные мероприятия, на Ваш взгляд, нужно было бы ввести в детских садах для детей с ослабленным здоровьем?

11. Будут ли дополнительные занятия для детей с ослабленным здоровьем в Вашем детском саду укреплять их здоровье?

да, нет, затрудняюсь ответить

12. Достаточно ли у Вас методической литературы по особенностям проведения физкультурно-оздоровительных мероприятий с дошкольниками старшего возраста с ослабленным здоровьем?

да, нет, затрудняюсь ответить

Благодарим Вас за работу и просим сообщить о себе следующую информацию: возраст стаж работы в детском саду, образование, место работы. Успехов вам в Вашем благородном деле!

АНКЕТА 2

1. Как Вы оцениваете здоровье своего ребенка?

- совершенно здоров(а)
- здоровье удовлетворительное
- недостаточно здоров(а)
- затрудняюсь ответить

2. Какое влияние на Вашего ребёнка оказывают физкультурно-оздоровительные мероприятия, проводимые в вашем детском саду?

- укрепляют здоровье
- ухудшают здоровье
- никак не влияют
- затрудняюсь ответить

3. Каково Ваше отношение к этим мероприятиям?

- они необходимы и важны в решении вопроса оздоровления детей
- они нужны, но стоит их ограничить
- их вообще нужно отменить
- затрудняюсь ответить

4. Какие физкультурно-оздоровительные мероприятия, на Ваш взгляд, максимально способствуют укреплению здоровья детей и какое влияние они оказывают на Вашего ребенка?

- очень устает
- устает, но не очень
- совсем не устает

5. Считаете ли Вы, что физкультурно-оздоровительные мероприятия, проводимые в вашем детском саду, достаточны для удовлетворения двигательной активности вашего ребенка?

- да, вполне достаточны
- нет, необходимо включать новые
- затрудняюсь ответить

6. Помимо обязательных занятий в детском саду, занимаетесь ли Вы со своим ребенком дома?

да, нет

7. *На Ваш взгляд, каковы причины слабого здоровья вашего ребенка?*

8. *Как часто он болеет?*

- *очень часто*

- *иногда*

- *болеет крайне редко*

9. *Ведете ли Вы здоровый образ жизни и являетесь ли, на Ваш взгляд, личным примером для Вашего ребенка?*

да, нет, затрудняюсь ответить

Сообщите, пожалуйста, о себе: Ваш пол, возраст город (село). Спасибо за работу, желаем Вам успехов в воспитании вашего ребенка и крепкого здоровья!

Можно отметить, что только целенаправленный научный подход к выбору наиболее эффективных физкультурно-оздоровительных занятий, оказывающих максимальный оздоровительный и воспитательный эффект, даст возможность решить задачу подготовки ребёнка к школе и – в дальнейшем – к полноценной трудовой деятельности.

Список использованной литературы

1. Ашмарин, Б. А. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании: пособие для студентов, аспирантов и преподавателей ин-тов физ. культуры / Б. А. Ашмарин. – М. : Физкультура и спорт, 1978. – 223 с.

2. Масло, И. М. Влияние физкультурно-оздоровительных мероприятий на физическое состояние детей старшего дошкольного возраста с ослабленным здоровьем : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / И. М. Масло. – М., 1998. – 148 с.

3. Филин, В. П. Современные методы исследования в спорте: учеб, пособие / В. П. Филин, В. Г. Семенов, В. Г. Алабин. – Харьков, 1994. – 132 с.

С. В. Мельников¹, А. Г. Нарскин¹, М. Е. Кобринский²

¹г. Гомель, ГГУ имени Ф. Скорины, ²г. Минск, БГУФК

ОЦЕНКА КОРРЕЛЯЦИОННОЙ ВЗАИМОСВЯЗИ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ И ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ПЛОВЦОВ

Дальнейшее совершенствование и рационализация системы спортивной подготовки, обеспечивающей повышение уровня подготовленности спортсменов и рост их спортивных результатов, является весьма актуальной проблемой в современных условиях. Немаловажным при этом является наличие обратной связи (от управляемого объекта – к управляющему), которая может быть обеспечена путем исследования показателей физической, функциональной, технической и других сторон подготовленности спортсмена.

Во многих видах спорта (и особенно в циклических) уровень спортивной подготовленности определяется мощностью и емкостью источников энергообеспечения мышечной деятельности (как аэробных, так и анаэробных).

Несмотря на то, что при выполнении всех физических упражнений задействованы в основном все три энергетические системы (окислительная, гликолитическая и алактатная), вклад данных механизмов энергообеспечения при выполнении циклических упражнений различной интенсивности неодинаков [1].

При организации и планировании тренировочной работы квалифицированных пловцов на протяжении всего макроцикла спортивной подготовки тренировочные нагрузки принято подразделять на 5 зон интенсивности, которые имеют свои определенные физиологические границы и педагогические критерии использования. Как показывает практический опыт нашей работы, причиной ухудшения функционального состояния и снижения спортивных результатов, а, зачастую, и срыва механизмов адаптации и развития перетренированности, может выступать целый ряд факторов, среди которых одним из наиболее весомых является отсутствие контроля и учета тренировочной работы в различных зонах интенсивности, сопровождающееся стремлением к постоянному увеличению объема и интенсивности тренировочных нагрузок, нередко не соответствующих текущему состоянию организма спортсмена [2,3].

Следует подчеркнуть, что эффективность управления спортивной подготовкой обусловлена учетом и анализом динамики показателей, наиболее подверженных изменениям при выполнении тренировочных нагрузок различной направленности. В связи с этим немаловажным фактором в рациональном управлении процессом спортивной тренировки является поиск и определение взаимосвязей между объемом тренировочной работы, выполняемой в различных зонах интенсивности, функциональными показателями и данными педагогических тестов, на основании динамики которых можно выявлять направленность и успешность адаптации организма спортсмена к выполняемым тренировочным нагрузкам.

Поэтому цель нашей работы заключалась в определении взаимосвязи между объемом тренировочных нагрузок, выполняемым высококвалифицированными пловцами в различных зонах интенсивности, с показателями их функциональной и физической подготовленности.

Исследование проводилось на базе научно-исследовательской лаборатории олимпийских видов спорта факультета физической культуры УО «Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины». В нем приняло участие 15 пловцов высокой квалификации, имеющих звания «Мастер спорта» и «Мастер спорта международного класса» (8 мужчин и 7 женщин).

Определение показателей функциональной подготовленности производилось на основании эргоспирометрического теста со ступенчато возрастающей нагрузкой, что позволяло регистрировать основные параметры газообмена и внешнего дыхания при помощи портативного эргоспирометра «Cortex MetaMax 3B». В качестве показателей, характеризующих функциональную подготовленность, нами регистрировались: частота сердечных сокращений на уровне порога анаэробного обмена (ЧСС ПАНО,

уд/мин), относительное потребление кислорода на уровне порога анаэробного обмена (ПК на ПАНО, мл/кг/мин), относительное максимальное потребление кислорода (МПК, мл/кг/мин), относительное максимальное выделение углекислого газа ($VCO_2 \max$, мл/кг/мин), максимальная концентрация лактата в крови после выполнения тестирующей нагрузки ($La \max$, ммоль/л), а также максимальная частота сердечных сокращений, достигнутая при выполнении эргоспирометрического теста ($ЧСС \max$, уд/мин).

Объем тренировочной работы в различных зонах интенсивности, который выполняли спортсмены, устанавливался на основании анализа тренировочных планов и дневников спортсменов. Специальная физическая подготовленность пловцов определялась при помощи педагогических тестов, также позволяющих оценивать тренированность спортсменов в различных зонах интенсивности: плавание на дистанции 2000 м, 10x100 м, 4x50 м и 25 м. Для выявления взаимосвязи показателей объема и интенсивности тренировочных нагрузок с показателями функциональной и физической подготовленности высококвалифицированных пловцов нами вычислялся коэффициент корреляции Бравэ-Пирсона [4].

Полученные в ходе исследования результаты позволили установить тесноту взаимосвязи показателей, отражающих функциональную и физическую подготовленность пловцов, с объемом тренировочной нагрузки, выполненной в различных зонах интенсивности.

Так, установлено, что объем выполненной работы в аэробно-восстановительной зоне (или 1 зоне интенсивности) практически не имеет достоверно значимых взаимосвязей с большинством рассматриваемых показателей функциональной подготовленности. Исключение составила лишь ЧСС ПАНО (при $r=0,50$), что может свидетельствовать о том, что работа в данной зоне интенсивности может применяться для повышения показателя ЧСС ПАНО в большей мере для спортсменов с низким уровнем аэробных возможностей и невысокой квалификации. Также установлена слабая отрицательная взаимосвязь и очень слабая отрицательная взаимосвязь с объемом выполненной работы в 1 зоне интенсивности и результатами проведенного педагогического тестирования.

Объем тренировочных нагрузок, выполняемых в зоне анаэробного порога (2 зона) имеет сильную корреляционную взаимосвязь с показателем ЧСС ПАНО (при $r=0,87$) и среднюю тесноту взаимосвязи с показателем ЧСС \max (при $r=0,56$); при этом между рассматриваемыми показателями также обнаружена высокая статистическая взаимосвязь (при $r=0,74$). С остальными исследуемыми показателями функциональной подготовленности была выявлена слабая и очень слабая корреляционная взаимосвязь. Исследование взаимосвязи результатов педагогического тестирования с объемом работы во 2 зоне интенсивности выявило сильную отрицательную корреляционную взаимосвязь с тестом 2000 м (при $r=-0,75$), что может свидетельствовать о возможности использования данного контрольного норматива с целью оценки уровня развития аэробной выносливости на уровне ПАНО.

Объем работы в аэробно-анаэробной зоне (3 зоне интенсивности) имеет среднюю корреляционную взаимосвязь с показателями ПК на ПАНО (при $r=0,63$) и МПК (при $r=0,61$ соответственно). С остальными показателями функциональной подготовленности была выявлена слабая и очень слабая взаимосвязь. Вместе с тем, при анализе взаимосвязей тренировочной работы и физической подготовленности между результатом в тесте «Плавание 10x100 м» и объемом работы в 3 зоне интенсивности была выявлена средняя отрицательная статистическая взаимосвязь (при $r=-0,62$), что дает возможность применения данного теста для оценки выносливости в смешанной аэробно-анаэробной зоне энергообеспечения.

Также сильная корреляционная взаимосвязь объема выполненной работы в анаэробно-гликолитическом режиме (или 4 зоне интенсивности) была отмечена с показателями $VCO_2 \max$ (при $r=0,81$), $La \max$ (при $r=0,79$) и ЧСС \max (при $r=0,76$). С другими показателями функциональной подготовленности была выявлена слабая и очень слабая взаимосвязь. Корреляционный анализ результатов проведенного педагогического тестирования с объемом выполненной работы в 4 зоне интенсивности выявил среднюю отрицательную статистическую взаимосвязь с тестом 4x50 м (при $r=-0,68$), что дает возможность использовать данный тест при оценке анаэробных гликолитических возможностей организма пловцов. С остальными педагогическими тестами отмечена слабая отрицательная корреляционная взаимосвязь.

Объем работы в анаэробно-алактатном режиме энергообеспечения (или 5 зоне интенсивности) имеет среднюю тесноту корреляции с показателями $La \max$ (при $r=0,65$) и ЧСС \max (при $r=0,649$), в то время как с остальными функциональными показателями отмечена слабая и очень слабая взаимосвязь. В ходе исследования взаимосвязи результатов проведенного педагогического тестирования с объемом работы в данной зоне интенсивности нами была установлена средняя отрицательная статистическая взаимосвязь с тестом «Плавание на дистанции 25 м» (при $r=-0,51$), что позволяет осуществлять контроль за развитием скоростных возможностей пловцов, и, в том числе, оценивать тренированность в 5 зоне интенсивности. С остальными педагогическими тестами отмечена слабая и очень слабая отрицательная взаимосвязь.

Таким образом, своевременное определение и последующий анализ динамики показателей, отражающих функциональную и физическую подготовленность, и, соответственно, эффективность выполненной тренировочной работы в планируемых зонах интенсивности, позволяет своевременно вносить коррекцию в тренировочный план и, как следствие, рационально управлять спортивной подготовкой высококвалифицированных пловцов.

Список использованной литературы

1. Ширковец, Е. А. Биоэнергетические критерии и тесты работоспособности спортсменов высокой квалификации / Е. А. Ширковец, Е. Д. Митусова, А. Ю. Титлов // Вестник спортивной науки. – 2020. – № 2. – С. 32–35.
2. Нарскин, Г. И. К проблеме оптимизации тренировочного процесса высококвалифицированных гребцов-академистов на этапах годичного цикла подготовки / Г. И. Нарскин, А. Г. Нарскин, С. В. Мельников // Прикладная спортивная наука. – 2018. – № 1 (7). – С. 20–26.
3. Этапный контроль в системе управления спортивной тренировкой / Г. И. Нарскин, С. В. Мельников, А. Г. Нарскин // Теоретико-методичні аспекти програмування та моделювання тренувального процесу спортсменів різної кваліфікації: колективна монографія. / за заг. ред. В. М. Костюкевича, О. А. Шинкарук, Е. П. Врублевського. Вінниця : ТВОРИ, 2021. – С. 226–242.
4. Старченко, У. М. Спартьўная метралогія : падручнік / У. М. Старчанка. – Мінск : РІВШ, 2021. – 368 с.

Н. А. Пабат, О. В. Тозик

г. Гомель, ГГУ имени Ф. Скорины

ПРОФИЛАКТИКА НАРУШЕНИЙ ОСАНКИ У ДЕТЕЙ ГРУПП НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ФРИСТАЙЛОМ

В последние годы отмечаются негативные тенденции в состоянии здоровья детей. В структуре детской заболеваемости функциональные нарушения и болезни костно-мышечной системы, представленные нарушениями осанки, сколиозами, плоскостопием, за последние десятилетия переместились с седьмого на второе ранговое место.

Нынешнее поколение развивается в эпоху искусственного интеллекта. Внимание современных детей притягивают смартфоны, планшеты, ноутбуки. Вследствие этого, большая часть свободного времени, которое могло бы быть уделено прогулкам на воздухе, занятиям физической культурой и спортом, просиживается детьми в помещениях. Все это препятствует нормальному физическому развитию и вредит здоровью – формируя неправильную осанку. Следует добавить, что в жизни ребенка должно быть место играм, спорту, обучению и компьютерам [1].

Необходимо сказать, что в младшем школьном возрасте (7-8 лет) дети приобщаются к регулярным учебно-тренировочным занятиям в различных видах спорта, в том числе и во фристайле. От состояния развития морфофункциональных возможностей стопы и опорно-двигательного аппарата зависит сила и мощность отталкивания в беге, ходьбе и прыжках, что немало важно для будущего спортсмена. Поэтому имеющиеся отклонения могут серьезно отразиться на работе опорно-двигательного аппарата и всего

организма в целом, способствовать травматизму мышечно-связочного аппарата, а также снижению эффективности учебно-тренировочного процесса.

В этом возрасте необходимо пристальное отношение к профилактическим мероприятиям, направленным на поддержание нормального свода стопы и формирование навыка правильной осанки. Влияние средств физического воспитания, направленных на решение проблемы предупреждения патологических изменений опорно-двигательного аппарата является актуальным и требует своевременного решения.

Фристайл – это лыжный вид спорта, в котором скоростной спуск на горных лыжах комбинируется с акробатическими элементами. Соревнования по фристайлу впервые проходили в 1966 году. До этого времени фристайл считался лишь развлечением для публики: участвующие в лыжном экстриме устраивали показательные выступления на склонах за вознаграждение.

На занятия по фристайлу принимаются мальчики и девочки с 7-летнего возраста. Тренировочные занятия на начальном этапе проходят в спортзале 3 раза в неделю по 1,5 часа. Программа подготовки по фристайлу включает гимнастику, хореографию, акробатические элементы, прыжки на батуте и силовые упражнения [2].

Целью данного исследования являлось обоснование применения комплексов специальных упражнений в профилактике нарушений осанки у детей групп начальной подготовки, занимающихся фристайлом.

Исследования проводились на базе ГУ «СДЮШОР-7 г. Гомеля», с сентября 2019 года по май 2020 года. В нем принимали участие 12 детей (8 девочек и 4 мальчика).

На первом этапе были изучены показатели физической подготовленности и проведена оценка состояния опорно-двигательного аппарата (методом соматоскопии).

На втором этапе были проанализированы и обобщены данные научно-методической литературы и передовой практики по выявлению эффективных средств и методов физического воспитания оздоровительной направленности, применяемые при нарушениях осанки.

На третьем этапе, на базе ГУ «СДЮШОР-7 г. Гомеля» проводился основной педагогический эксперимент, обосновывающий эффективность применения комплексов специальных упражнений в учебно-тренировочных занятиях по фристайлу с детьми групп начальной подготовки.

Особенность проведения занятий экспериментальной группы заключалась в том, что в структуру учебно-тренировочных занятий 3 раза в неделю включались разработанные нами комплексы специальных (корректирующих) упражнений, различные по направленности, интенсивности и объему нагрузки.

На начальном этапе комплексы проводились в подготовительной части тренировочного занятия. В течение 2-3 недель, хорошо освоенные детьми упражнения заменялись новыми, что повышало интерес юных фристайлистов. Каждый квартал начинался с проведения нового комплекса.

Тренировочные занятия с применением специальных корригирующих упражнений включало подготовительную, основную и заключительную части.

Подготовительная часть (30-35 мин) – предназначена для подготовки организма к занятию при помощи простых упражнений для отдельных групп мышц (ходьба, бег и их разновидности, общеразвивающие упражнения, гибкость, а также комплекс специальных упражнений направленных на формирование навыков правильной осанки, укрепления мышечного корсета спины и нижних конечностей, в частности мышц стопы и голени).

Основная часть (45-50 мин) – направлена на развитие физических качеств занимающихся, повышение функциональных возможностей организма, развитию координации, ловкости, выносливости, силы. Применялись специальные упражнения различной интенсивности, выполнения акробатических элементов, прыжки на батуте разной сложности, хореографии и силовые упражнения. Оставшееся время занятия отводилось на формирование двигательных умений и навыков, характерных данному возрастному периоду занимающихся.

Заключительная часть (5-7 мин) – направлена на постепенное снижение нагрузки, приведение организма в относительно спокойное состояние, формирование навыка правильной осанки. Использовались медленная ходьба, дыхательные упражнения, упражнения на расслабление и упражнения на укрепление мышечного корсета.

По окончании педагогического эксперимента оценка эффективности коррекционных мероприятий основывалась на результатах тестирования физической подготовленности, а также диагностики состояния осанки и позвоночника, полученных с помощью методов соматоскопии.

Уровень физической подготовленности занимающихся оценивался по нормативным требованиям для групп начальной подготовки, рекомендуемых программой по фристайлу, которые включали бег 10м, челночный бег 3 x 10м, прыжок в длину с места, наклон вперед из положения сидя, бег 5 минут, подтягивание на перекладине (мальчики) и сгибание и разгибание рук в упоре лежа (девочки), прыжки с «добавками».

По окончании педагогического эксперимента у девочек, согласно нормативам по физической подготовленности для групп начальной подготовки, уровень физической подготовленности по таким тестам как: сгибание и разгибание рук в упоре лежа, наклон вперед из положения сидя, прыжки с «добавками», как «высокий»; бег 10 м, прыжок в длину с места – «выше среднего»; челночный бег 3 x 10, бег 5 минут – «средний».

У мальчиков уровень физической подготовленности по таким нормативам как: прыжок в длину с места, прыжки с «добавками» можно оценить, как «высокий»; бег 10 м, челночный бег 3 x 10м, наклон вперед из положения сидя – «выше среднего», бег 5 минут – «средний».

Полученные данные свидетельствуют о том, что уровень общей физической подготовленности занимающихся, как мальчиков, так и девочек, можно оценить, как «выше среднего», в соответствии с Программой

планирования учебно-тренировочного процесса по фристайлу в специализированных учебно-спортивных учреждениях [3].

Важным критерием эффективности проводимых мероприятий являлась положительная динамика функциональных показателей, а также уровень физической работоспособности, а именно, умение сохранять правильную осанку в течение длительного времени. Стабилизация процесса, т.е. прекращение дальнейшего прогрессирования отклонений, говорит о положительном влиянии предложенных комплексов.

Анализируя показатели состояния опорно-двигательного аппарата детей по окончании педагогического эксперимента следует отметить, что существуют затруднения с точностью определения вида нарушения осанки, т.к. многие показатели, например, как небольшое выступание лопаток, в таком возрасте является допустимым показателем, а не показателем нарушения. В процессе роста и развития ребенка форма живота также может являться особенностью строения организма. Например, немного выпуклый вперед живот не означает наличие каких-либо отклонений или нарушений. Однако с течением времени, когда выступание лопаток, выпуклость живота и другие показатели нарушения осанки станут более выражены, то однозначно можно говорить о нарушении осанки.

Сравнивая показатели опорно-двигательного аппарата у детей до и после педагогического эксперимента можно говорить об успешности применяемой коррекционной работы, что отразилось в положительной динамике исследуемых параметров.

Так, положение плечевого пояса и головы у большинства детей после педагогического эксперимента соответствует норме – расположены на одной вертикали с туловищем. Прилегание лопаток, треугольники талии, по сравнению с данными до педагогического эксперимента, имеют также положительную динамику: треугольники стали симметричными у 8 детей из 12; небольшое выступание лопаток наблюдалось у 7 детей, что в принципе можно считать нормой для этого возраста. Необходимо отметить, что у детей ассиметричное положение лопаток, треугольников талии стали менее выражены по сравнению с начальными показателями, что также говорит о положительном влиянии применяемых комплексов корригирующих упражнений в структуре учебно-тренировочных занятий юных фристайлистов.

Список использованной литературы

1. Боковец, Ю. В. Системный подход к воспитанию правильной осанки детских дошкольных учреждений / Ю. В. Боковец, В. А. Шишкина // Фізична культура і здороўе. – 2004. – № 1. – С. 65–75.
2. Кофман, Л. Б. Фристайл / Л. Б. Кофман // Теория и практика физ. культуры. – 1995. – № 1. – С. 15-16.
3. Пенигин, А. С. Фристайл (специализация – лыжная акробатика). Программа для СУСУ, УОР / А. С. Пенигин, Н. И. Козеко. – Мн. : РУМЦ ФВН, 2008. – 129 с.

А. О. Скокова, А. А. Мельничук

г. Красноярск, ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий имени М. Ф. Решетнева»

ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЕ ПЛАВАНИЕ В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ СТУДЕНТОВ

Плавание - это не только развлечение, но и аэробное упражнение, которое снижает риск хронических заболеваний, таких как высокое кровяное давление а также сахарный диабет. Кроме того, плавание само по себе дает уникальные возможности для тренировок. Хорошая новость заключается в том, что существуют альтернативы упражнениям, которые снимают боль в суставах без дополнительного стресса и давления.

У каждого вида упражнений есть свои преимущества. Но плавание отличается от любой другой аэробной тренировки по нескольким важным аспектам.

Во-первых, тот факт, что вы погружены в воду, означает, что кости и мышцы в некоторой степени освобождены от ограничений силы тяжести.

Это делает плавание идеальным упражнением для людей с остеоартритом, для которых упражнения с отягощением могут быть мучительно болезненными. Согласно исследованию, людей с этим заболеванием, плавание снижает жесткость артерий, что является фактором риска сердечных заболеваний. Многие исследования связывают тренировки по плаванию с понижением артериального давления у людей с гипертонией. Прохлада и плавучесть воды также привлекают людей с избыточным весом или ожирением, для которых аэробные упражнения с нагрузкой, такие как бег, могут быть слишком сложными или невыполнимыми.

Тело студентов усердно работает, когда они в бассейне. Как показали исследования, вода плотнее воздуха, поэтому движение через воду оказывает большее внешнее давление на ваши конечности, чем тренировки без воды. Еще лучше то, что давление распределяется равномерно. Он не собирается в ваших коленях, бедрах или других местах, которые несут большую часть нагрузки, когда вы тренируетесь с силой тяжести.

То, как студенты дышат во время тренировки по плаванию, - еще один важный фактор. Во время бега или езды на велосипеде ваше дыхание, как правило, поверхностное, а выдох - резкий. С плаванием все наоборот. Вы вдыхаете быстро и глубоко, а затем позволяете воздуху выходить. Поскольку голова находится под водой, когда вы плаваете, такая регулировка дыхания жизненно важна и может улучшить силу ваших дыхательных мышц. Такое дыхание предохраняет альвеолы легких - миллионы маленьких воздушных шаров, которые надуваются и сдуваются при вашем дыхании - от схлопывания и слипания.

К тому же, кому не нужно тело пловца? Плавание задействует больше основных групп мышц, чем другие виды кардио-упражнений. Если вы думаете

о беге или езде на велосипеде, вы в основном используете нижнюю часть тела. Плавание задействует не только ноги, но также задействует верхнюю часть тела и корпус, особенно широчайшие, мышцы средней части спины и трицепсы, тыльную сторону предплечий. Вы смотрите на фотографии пловцов и видите, насколько потрясающе развивается верхняя часть тела.

Наконец, ваша спина выигрывает. Тренировка в горизонтальной позе - в отличие от вертикального положения, которое ваше тело принимает во время других видов аэробных упражнений – может быть идеальным способом противодействовать тому, что вы все время сгорбились за столом или рулевым колесом. Нет сильного воздействия на вашу спину, как при беге, и вместо того, чтобы наклоняться вперед, как если бы вы были на велосипеде, ваша спина имеет тенденцию слегка выгибаться в противоположном направлении. Это может помочь улучшить вашу осанку и предотвратить травмы спины и боль, которые возникают из-за длительного сидячего образа жизни.

Упражнения также связаны со многими из тех же преимуществ, которые продлевают жизнь, спасают сердце и поднимают настроение, как и другие формы аэробных упражнений. И это весело, что важно. Людям нравится плавать больше, чем бегать или кататься на велосипеде. В то время как около половины людей, пробуя новую программу упражнений, отказываются от нее в течение нескольких месяцев, люди, которые занимаются плаванием, с большей вероятностью будут ее придерживаться.

Если обучающиеся увлечены плаванием, рекомендуется начинать медленно. Не пытайтесь сделать слишком много слишком рано, а сосредоточьтесь на правильной технике. Подумайте о том, чтобы заручиться помощью инструктора, если в детстве у них не было формального обучения. Если они не привыкли плавать, может быть трудно расслабиться в воде. Нервность и напряженность могут ограничить пользу от занятий спортом.

Начните с 30-минутных занятий три раза в неделю и не забывайте делать частые перерывы.

Как плавание может улучшить психическое здоровье студентов:

- активный образ жизни положительно влияет на психическое здоровье, в том числе: улучшает настроение, повышает самооценку, снижает риск депрессии, замедляет деменцию и снижение когнитивных функций, улучшает сон и снижает стресс;

- плавание значительно уменьшило симптомы тревоги или депрессии у 1,4 миллиона взрослых в Великобритании. Почти полмиллиона взрослых британцев с проблемами психического здоровья заявили, что количество посещений медицинских работников по поводу их психического здоровья уменьшилось в результате плавания;

- плавание и пребывание в воде могут помочь расслабиться.

Влияние плавания на суставы

Больным артритом чрезвычайно важно разработать регулярные упражнения для сохранения силы и гибкости. Неактивные суставы могут стать жесткими и опухшими, если они не будут регулярно двигаться, но физическая

активность часто кажется слишком сложной для людей с остеоартритом или ревматоидным артритом. Пребывание в воде разгружает суставы, что действительно здорово для людей, которые испытывают сильную боль. Это снимает давление тяжести с суставов и позволяет расслабиться опухшим мышцам.

Преимущества плавания

Другие преимущества плавания включают улучшение баланса и координации, лучшую подвижность суставов и улучшенный диапазон движений. Тем, у кого сильная боль, врачи рекомендуют плавать в бассейнах с подогревом для достижения лучших результатов.

Преимущества плавания включают участие всего тела, сердечно-сосудистые упражнения и мышечное сопротивление для наращивания силы. Включив регулярное плавание в повседневную жизнь, многим людям легче выполнять обычные задачи, такие как уборка дома или стрижка газона.

Альтернативы плаванию

Хотя плавание является наиболее распространенным занятием в воде, существуют и другие варианты для тех, кто не умеет плавать по ряду различных причин. Студентам можно порекомендовать эти две альтернативы для полноценного распорядка:

Ходьба по воде. Ходить по воде можно как на небольшой, так и на большой глубине. На больших глубинах необходим плавучий пояс, чтобы удерживать тело в вертикальном положении и удерживать на нужной высоте. Идея состоит в том, чтобы пройти по воде по грудь так же, как по суше. Для большей интенсивности можно попробовать приподнять колени к груди и в течение коротких периодов времени быстрее качать руки и ноги.

Водная йога. Водная йога, очень похожая на стандартную йогу, состоит из упражнений с низким уровнем воздействия, адаптированных для работы в бассейне. Водная йога хороша для увеличения гибкости и наращивания силы без дополнительной нагрузки на суставы.

Плавание позволяет развить силу, уменьшить отеки и сохранить подвижность суставов, не подвергая свое тело дополнительному риску.

Преимущества плавания:

1. **Повышенная вместимость и выносливость.** Плавание способствует увеличению емкости легких и выносливости. Когда пульс увеличивается во время тяжелой тренировки, это реакция на потребность тела в большем количестве кислорода. Этот кислород поступает из легких и заставляет дышать тяжелее во время упражнений. Легкие лучше справляются с этими требованиями, если студенты постоянно тренируются, и со временем это может привести к некоторым структурным изменениям, например, увеличению объема легких.

2. **Повышенная способность задерживать дыхание.** Пловцы должны синхронизировать свое дыхание с гребком и иметь ограниченный момент, чтобы захватить необходимый воздух. Это означает, что тело должно

адаптироваться и привыкнуть к более длительному ожиданию, что может повысить выносливость дыхания.

3. Снижение симптомов астмы. Астма – это состояние, при котором дыхательные пути сужаются. Плавание может уменьшить проблемные симптомы астмы за счет увеличения объема дыхания и выносливости.

4. Развитие основной силы. Плавание укрепляет мышцы в целом. Каждый раз, когда вдыхаете или выдыхаете, мышцы помогают выталкивать воздух туда, куда ему нужно. Исследования показали, что у людей, которые плавают и практикуют контроль дыхания, более сильные дыхательные мышцы.

5. Поддержание позвоночника и осанки. Стоя или сидя прямо, легкие получают больше воздуха. Затем этот воздух обрабатывается легкими и используется для движения тела в течение дня и выполнения множества задач. Плавание – отличный способ поддержать хорошую осанку, поскольку оно может облегчить боль в спине и укрепить мышцы.

Плавание имеет низкий уровень травм по сравнению с другими видами упражнений. Однако важно, чтобы плавательный бассейн был чистым, хорошо вентилировался и содержал достаточно хлора для дезинфекции воды. Однако слишком много хлора может раздражать кожу, глаза или дыхательные пути.

Если вы входите и получаете сильное ощущение хлора, такое как горящие глаза и ноздри, необходимо выйти из воды. Это явный признак того, что химический состав воды не совсем правильный или у вас имеется аллергия на содержащееся в воде.

На подступы бассейна надевайте обувь, чтобы не поскользнуться и не сорвать грибок, который может расти на неочищенных палубах бассейна. Если вы не уверены в своих навыках плавания, наденьте спасательный жилет или пояс.

Самое главное, никогда не плавайте в одиночестве. Внезапное заболевание, травма или судорога могут быть опасностью утопления, равно как и переоценка ваших способностей к плаванию.

Плавание – это тренировка всего тела. Во время плавания используются большие сегменты верхней и нижней части тела. Разные движения работают на разные группы мышц, и их смешение даст студентам полноценную тренировку.

Вот некоторые примеры:

1. Прыжки вольным стилем или ползанием подчеркивают мышцы плеч и груди, а также удары ногами по бедрам и ягодицам.

2. Во время плавания на спине задействуются задние мышцы плеча и верхняя часть спины, что способствует хорошей осанке.

3. Брасс тренирует бицепсы, трицепсы, грудные мышцы, широчайшие, дельтовидные мышцы и внутреннюю поверхность бедер.

Плавание оказывает положительное влияние на состояние центральной нервной системы: устраняются излишняя возбудимость и раздражительность, появляется уверенность в своих силах, что является следствием благотворного действия водной среды и физических упражнений на организм человека. Плавание улучшает работу организма, развивает сердечно - сосудистую и

дыхательную систему. Плавание полезно людям с постоянной позой: стоянием, сидением и т.д. Регулярные занятия плаванием стимулируют газообмен в легких больше, чем гимнастика.

Список использованной литературы

1. Решетников, Г. С. Ваши мышцы / Г. С. Решетников. – М. : Физкультура и спорт, 1971. – С. 27–43.
2. Похлебин, В. П. Уроки здоровья: Кн. для учителей: Из опыта работы / В. П. Похлебин. – М. : Просвещение, 1992. – С. 17–27.
3. Пинкней, К. Калланетика / К. Пинкней. – М. : Физкультура и спорт. – 1992. – № 7. – С. 43–58.
4. Похлебин, В. П. Уроки здоровья: Кн. для учителей: Из опыта работы / В. П. Похлебин. – М. : Просвещение, 1992. – 120 с.

4. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, СПОРТА И ТУРИЗМА

И. И. Трофимович, А. Г. Нарскин, М. Ф. Костырко

г. Гомель, ГГУ имени Ф. Скорины

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ПО СПОРТУ КЛАССОВ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ РАЗВИТИЯ ДЕТСКО-ЮНОШЕСКОГО СПОРТА

История создания специализированных по спорту классов, с продленным днем обучения и с углубленным учебно-тренировочным процессом, берёт своё начало в первой половине 70-х годов XX века, когда в системе физической культуры и спорта СССР постепенное развитие начала получать данная организационная форма занятий спортом [1]. Так как данная организационная форма является плодом совместной работы спортивных школ и общеобразовательных учреждений (учреждений начального и среднего профессионального образования), деятельность специализированных по спорту классов направлена на выполнение конкретной функции, которая заключается в успешном совмещении процесса физического воспитания юных спортсменов с их обучением в общеобразовательных школах,

В своих научных работах (датируемых 80-ми годами прошлого столетия) Л. Б. Кофман, Г.Н. Шамардина [2,3], отмечали наиболее важное преимущество данной организационной формы, в сравнении с остальными, заключающееся в создании прочного контакта между учителями и тренерами, а также в сохранении постоянной связи детей с семьей. Таким образом, в результате объединения усилий между данной группой лиц, в процессе деятельности специализированного по спорту класса можно было добиться значительных результатов как в физическом воспитании юных спортсменов, так и в освоении ими общеобразовательных предметов.

В настоящее время учебно-тренировочные занятия в специализированных по спорту классах всё ещё актуальное явление. Исследования, проведённые на современном этапе [4-6] доказывают, что данные классы являются примером успеваемости, работоспособности учащихся, становятся образцом их дисциплины и работоспособности. Данная организационная форма, которая позволяет успешно совмещать в себе учебу и тренировочные занятия, поддерживается детьми, воспитывает у них чувство коллективизма, получает одобрение со стороны учителей и родителей. Кроме того, отмечается, что у учеников специализированных по спорту классов в большей степени наблюдается улучшение морфофизиологических показателей, снижение заболеваемости, и более высокая успеваемость по общеобразовательным предметам (относительно среднего балла).

Согласно нормативным документам [7], специализированные по спорту классы создаются на I, II и III ступенях общего среднего образования в целях подготовки спортивного резерва и спортсменов высокого класса в условиях рационального сочетания учебно-тренировочного и образовательного процессов. Данные классы создаются как по олимпийским видам спорта, так и видам спорта, не включенным в программу Олимпийских игр, но имеющим штатные национальные команды. Кроме того, специализированные по спорту классы могут создаваться и совмещать в себе как один, так и несколько видов спорта.

Сравнивая между собой основные формы учебно-тренировочного процесса (групповые учебно-тренировочные занятия; учебно-тренировочные сборы; занятия по индивидуальным планам и т.п.) можно отметить, что в специализированных по спорту классах данные формы идентичны формам учебно-тренировочного процесса, используемых в ДЮСШ и СДЮШОР. Однако после изучения нормативно-правовых документов нами было выявлено, что в данных классах осуществляется специальное материально-техническое обеспечение учащихся и создаются определённые условия для реализации всех форм подготовки спортивного резерва и (или) высококвалифицированных спортсменов.

Одной из таких особенностей в работе специализированных по спорту классов является этап подготовки. В данных классах подготовка спортивного резерва начинается с этапа начальной спортивной специализации (к занятиям допускаются лишь те спортсмены, которые занимались спортом на этапе начальной подготовки). Таким образом, юные спортсмены начинают свой путь в учебно-тренировочных группах, и, постепенно повышая уровень физической подготовленности, продолжают его в группах спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства.

Важно отметить, что учебно-тренировочный процесс на этапе начальной спортивной специализации тесно взаимосвязан ещё с одной особенностью, при которой формирование специализированных по спорту классов производится только после предварительного отбора кандидатов для зачисления в данные классы. Само собой, отбор одарённых спортсменов проводится и специализированных учебно-спортивных учреждениях [8], однако специализированные по спорту классы формируются из числа наиболее перспективных спортсменов, посещающих специализированные учебно-спортивные учреждения (СУСУ) и достигших лучших показателей при выполнении контрольно-вступительных нормативов, либо же имеющих лучшие результаты на спортивных соревнованиях. Таким образом, к дальнейшей спортивной подготовке на этапе начальной спортивной специализации в условиях специализированных по спорту классов допускаются наиболее перспективные из воспитанников ДЮСШ; СДЮШОР; ЦОР, в то время как в учебно-тренировочные группы СУСУ зачисляются спортсмены, которые не изъявили желания обучаться в специализированных по спорту классах, либо те,

которые по результатам контрольных испытаний не смогли попасть в данные классы.

Необходимо подчеркнуть, что наиболее значимой особенностью при организации учебно-тренировочного процесса в специализированных по спорту классах является единый учебный режим дня для всех его учащихся, который формируется в соответствии с расписанием уроков по общеобразовательным предметам и особенностями проведения учебно-тренировочного процесса по виду спорта с учетом режима работы группы продленного дня, утверждаемым в установленном порядке. Данный режим, при котором учебные и дополнительные учебные занятия не совпадают с тренировками, позволяет более качественно проводить учебно-тренировочный процесс с юными спортсменами; кроме того, гибкое расписание по общеобразовательным предметам даёт возможность проводить учебно-тренировочные занятия два раза в день.

К ещё одной важной особенности можно отнести то, что учебно-тренировочные занятия в специализированных по спорту классах полностью заменяют учебный предмет «Физическая культура и здоровье», поэтому на всех этапах подготовки тренеру необходимо уделять особое внимание всестороннему воспитанию занимающихся. Аттестация учащихся по данному учебному предмету за каждую четверть и учебный год осуществляется учителем физической культуры на основании выписки из протокола сдачи учебных нормативов, определяющих уровень физической подготовленности и теоретических знаний учащихся, предусмотренных учебной программой по предмету «Физическая культура и здоровье».

К отличительной особенности также следует отнести режим учебно-тренировочного процесса с учебными группами, занимающимися в специализированных по спорту классах, который, согласно инструкции об особенностях регулирования труда работников, осуществляющих педагогическую деятельность в сфере физической культуры и спорта [9], может быть увеличен на 2 академических часа в неделю. Таким образом, режим учебно-тренировочного процесса для обучающихся в специализированных по спорту классах, в зависимости от годового цикла, на учебно-тренировочном этапе составляет 11-20 часов, на этапах спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства – 23-28 и 32-34 часа соответственно.

Согласно этой же инструкции, в целях оптимальной организации учебно-тренировочного процесса в специализированных по спорту классах необходимо наличие двух основных тренеров-преподавателей по спорту, так как количество учащихся в таких классах обычно составляет от 20 до 25 человек. Данный фактор может положительным образом влиять на организацию переходного периода подготовки юных спортсменов, так как возникает возможность, при которой один из основных тренеров может продолжать учебно-тренировочный процесс, пока второй находится в трудовом отпуске [10].

Таким образом благодаря имеющимся условиям, направленным на рациональное сочетание учебного и учебно-тренировочного процесса,

особенностям планирования и организации учебно-тренировочного процесса в специализированных по спорту классах, а также действующей системе отбора талантливых мальчиков и девочек для дальнейших занятий спортом, можно признать данную организационную форму работы с юными спортсменами как очень перспективную.

Список использованной литературы

1. Замовский, Э. Ф. Особенности содержания, средств и методов физического воспитания младших школьников в специализированных спортивных классах : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Э. Ф. Замовский ; Киевский гос. ин-т физической культуры. – Киев, 1982. – 24 с.

2. Кофман, Т.В. Спортивные классы сегодня и завтра / Т.В. Кофман. – М. : Физкультура и спорт, 1981. – 40 с.

3. Шамардина, Г. Н. Рациональное сочетание обучения в общеобразовательной школе с учебно-тренировочным процессом в СДЮСШ (на примере учащихся специализированных классов) : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. / Г. Н. Шамардина; – Ленинград, 1983. – 205 с.

4. Соловцов, В. В. Начальная подготовка юных легкоатлетов в условиях спортивного класса / В. В. Соловцов, В. А. Соколов, С. Я. Юранов // Здоровье для всех: материалы третьей междунар. науч. практ. конф., УО «Полесский государственный университет», г. Пинск, 19-20 мая 2011 г. Ч. II / Национальный банк / Респ. Беларусь [и др.]; редкол.: К. К. Шебеко [и др.]. – Пинск : ПолесГУ, 2011. – С. 138–140.

5. Мащенко, Е. Ю. Специализированный класс как эффективная форма комплексного развития юных фигуристов г. Тюмени [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://osdusshor.ru/konkursy/2012/konkursnye-raboty-uchastnikov-konkursov/master-pedagogicheskogo-truda/>. – Дата доступа: 03.05.2021.

6. Овчинникова, Е. И. Моделирование учебно-воспитательного процесса по физической культуре у девочек 8-9 лет, занимающихся художественной гимнастикой в специализированном спортивном классе: дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. / Е. И. Овчинникова; Бурятский гос. ун-т. – Улан-Удэ, 2010. – 21 с.

7. Об утверждении Положения о специализированных по спорту классах [Электронный ресурс] : постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 8 июля 2014 г. № 18/23/97// Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: <http://www.pravo.by/document/?guid=3961&p0=W21429217>. – Дата доступа: 03.05.2021.

8. Об утверждении положений о специализированных учебно-спортивных учреждениях [Электронный ресурс] : постановление Министерства спорта и туризма Респ. Беларусь, 28 дек. 2004 г. № 11 Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: <http://pravo.by>. – Дата доступа: 18.02.2021.

9. Об утверждении инструкции об особенностях регулирования труда работников организаций физической культуры и спорта [Электронный ресурс] : постановление министерства спорта и туризма Респ. Беларусь, 14 апреля 2008 г. № 14 // Нац. Правовой Интернет-портал Респ. Беларусь. – Режим доступа: <http://www.pravo.by/document/?guid=3871&p0=hk1100243>. – Дата доступа: 16.04.2020.

10. Трофимович, И. И. К проблеме физической подготовки юных легкоатлетов в переходном периоде годичного тренировочного цикла / И. И. Трофимович, А. Г. Нарский, С. В. Лашкевич // Мир спорта. – 2019. – № 4 (77). – С. 64–70.

Ю. В. Уласевич, Д. В. Жамойдин

г. Минск, Академия управления при Президенте Республики Беларусь

КОРРУПЦИЯ В МЕЖДУНАРОДНОМ СПОРТЕ И МЕТОДЫ БОРЬБЫ С НЕЙ

В современном мире спортивные состязания становятся все более популярными среди населения, однако значительные вливания и возможность оказывать влияние на имидж спортсмена и страны, что может сформировать среду для возникновения специфических коррупционных проявлений. А восприятие широко распространенной коррупции снижает собственные моральные границы населения.

Цель работы – определить понятие коррупции с помощью законодательства в Республике Беларусь, рассмотреть основные виды проявлений коррупционных деяний в сфере спорта, а также, выявив примеры коррупции из истории, обозначить методы по противодействию данному явлению.

Коррупция в законодательстве Республики Беларусь - умышленное использование государственным должностным или приравненным к нему лицом либо иностранным должностным лицом своего служебного положения и связанных с ним возможностей в целях противоправного получения имущества или другой выгоды в виде работы, услуги, покровительства, обещания преимущества для себя или для третьих лиц, а равно подкуп государственного должностного или приравненного к нему лица либо иностранного должностного лица путем предоставления им имущества или другой выгоды в виде работы, услуги, покровительства, обещания преимущества для них или для третьих лиц с тем, чтобы это государственное должностное или приравненное к нему лицо либо иностранное должностное лицо совершили действия или воздержались от их совершения при исполнении своих служебных (трудовых) обязанностей, а также совершение указанных действий от имени или в интересах юридического лица, в том числе иностранного[1].

Коррупция в спорте понимается как поведение спортсменов, которые воздерживаются от достижения уровня производительности, обычно требуемого в данном виде спорта для победы в соревнованиях, и вместо этого намеренно позволяют другим побеждать, или поведение спортивных должностных лиц, которые сознательно выполняют возложенные на них задачи таким образом, чтобы это противоречило целям и моральным ценностям соответствующего клуба, ассоциации, спортивных соревнований в целом и/или общества в целом, поскольку они получают или ожидают получения материальной или нематериальной выгоды для себя.

Наиболее распространенными коррупционными проявлениями в спорте являются:

– манипулирование результатами спортивных соревнований. Данная форма деятельности имеет место во всех видах спорта, связанных с большими

вложениями денежных средств. Также договорные матчи организовываются преступными группировками, которые владеют нелегальными тотализаторами. Например, посредники подкупают спортсменов или тренеров, спортивных менеджеров или судей для влияния на результат соревнования с целью получения прибыли на ставках.

- взяточничество в детско-юношеских спортивных школах с целью участия в соревнованиях или для сдачи вступительных испытаний;
- «откаты» при трансфертах (переход игрока из одного клуба в другой);
- назначение на руководящую должность;
- покупка прав на трансляцию соревнований или рекламных контрактов;
- нецелевое использование бюджетных средств;
- определение стран-хозяек крупных спортивных мероприятий и так далее [2].

Первый задокументированный случай коррупции в международном спорте приписывается спортсмену Евполу из Фессалии, который успешно подкупил трех своих соперников в турнире по кулачному бою на Олимпийских играх 388 года до н. э., среди которых был действующий олимпийский чемпион Формион Галикарнасский. Также были зафиксированы записи о раннем случае коррупции в спортивном управлении и администрации. В 12 году до н. э. Дамоникос из Элиса, отец олимпийского борца Поликтора, попытался подкупить Сосандоров, чтобы тот убедил своего сына с тем же именем уступить победу в олимпийских соревнованиях по борьбе Поликтору [3].

Пример современности - «командный заказ» в команде Ferrari Формулы-1 на Гран-при Австрии 2002 года. Рубенс Баррикелло позволил Михаэлю Шумахеру обогнать его прямо перед финишной чертой. Также решение о проведении чемпионата мира по футболу 2006 года в Германии было поддержано организацией финансово прибыльных товарищеских игр между мюнхенской «Баварией» и командами из Таиланда, Туниса, Тринидада и Мальты, также подчеркивают проблемы в разграничении международно приемлемых жестов дружбы и подарков, с одной стороны, и коррупции - с другой [4].

Так как спорт не имеет государственных границ, необходимо выработать единый международный подход к борьбе с коррупцией в данной сфере. На сегодняшний день, единые стандарты должны быть выработаны как для Олимпийского комитета, так и для всех крупных спортивных организаций. Поэтому необходимо вовлечение в этот процесс правоохранительных органов государств и Интерпола, с которыми Олимпийский комитет должен активно сотрудничать.

Большой проблемой является отсутствие в большинстве стран специального законодательства о предупреждении коррупции в спорте. В Республике Беларусь есть соответствующая статья № 253 Уголовного кодекса «Подкуп участников и организаторов профессиональных спортивных соревнований и зрелищных коммерческих конкурсов».

Тем не менее, антикоррупционные меры с относительно высокими социальными предельными издержками должны быть заменены более экономичными альтернативами. Экономика предлагает ряд подходов и идей, которые помогут улучшить существующие попытки спортивных ассоциаций по борьбе с коррупцией.

Таким образом, меры по борьбе с коррупцией, которые особенно важны с экономической точки зрения, включают следующее:

- создание четких кодексов поведения с однозначными определениями нежелательного и наказуемого поведения;

- сокращение излишков, накопленных принимающими городами от проведения крупных спортивных мероприятий, за счет предоставления спортивной семье большей доли финансовых преимуществ;

- сделать процедуру выбора спортивных объектов более прозрачной, а также ввести законы о свободе информации в спорте;

- создание механизмов финансового стимулирования спортсменов и должностных лиц, которые приводят к увеличению альтернативных издержек коррупции и обеспечивают им официальное вознаграждение за их действия на уровне, превышающем обычную рыночную заработную плату за сопоставимую деятельность;

- усиление контроля и введение более жестких наказаний. Например, в классических Олимпийских играх коррумпированные спортсмены были приговорены к строгим штрафам и были обязаны финансировать строительство так называемых «столбов позора», которые располагались у входа на Олимпийский стадион. Эти колонны были изготовлены из лучших материалов известными художниками и стоили целое состояние, гарантируя высокий денежный штраф. Если спортсмены не могли заплатить, их родной город должен был заплатить вместо них. Надписи содержат имена коррумпированных спортсменов, их преступления и моральный урок: в дополнение к денежным потерям преступники несут потерю репутации, которая стремится к бесконечности.

Список использованной литературы

1. Закон Республики Беларусь №305-3 / Национальный правовой интернет-портал Республики Беларусь. – 15 июля 2015 г.

2. Коррупция в спорте и меры по борьбе с ней [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://anticor.hse.ru/main/news_page/korruptsiya_v_sporte_i_mery_po_borbe_s_ney. Дата доступа: 24.05.2021

3. Большая олимпийская энциклопедия / Д. С. Бакал [и др.]. – М. : Эксмо, 2008. – 592 с. – (Большая современная энциклопедия).

4. Местное время: скандальная рокировка «Феррари» на финише [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.championat.com/auto/article-3287637-gran-pri-avstrii-2002-komandnaja-taktika-ferrari-barrikello-i-shumaher.html>. Дата Доступа: 10.05.2021

Л. П. Хлюст, Ж. Н. Бондарович

г. Минск, БГУФК

ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ГАСТРОНОМИЧЕСКОГО ТУРИЗМА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Интенсивное развитие мирового туризма в конце XX – начале XXI вв. привело к его диверсификации и специализации. Некоторые виды туристско-рекреационных занятий приобретают самостоятельность и рассматриваются уже как новые виды туризма. Новые перспективы развития приобретает гастрономический туризм в связи с ростом интереса к культурным традициям и обычаям стран и народов.

В Республике Беларусь данный вид туризма только зарождается и встречается лишь как элемент более обширной туристической программы в рамках познавательного туризма. Поэтому возникает потребность освоения гастрономического туризма с целью привлечения большего количества потребителей, что является необходимым для дальнейшего развития регионов страны. Учитывая актуальность данного вопроса, нами было организовано исследование по выявлению проблем развития гастрономического туризма.

Исследование проводилось методом опроса. Респондентам была предложена анкета, состоящая из двух блоков, где первый блок демографический, который позволил составить портрет потребителя, а второй направлен непосредственно на выявление предпочтений потребителей при организации и проведении гастрономических туров, а также на определение существующих проблем.

Опрос проводился в период с августа по сентябрь 2020 года. Анкета была размещена с помощью GoogleForms в сети Интернет и распространялась посредством таких социальных сетей, как «Viber», «Одноклассники» и «ВКонтакте», использовалась случайная выборка. Полученные данные были обработаны с помощью метода математической обработки данных, что позволило подсчитать полученные результаты, сформулировать выводы и практические рекомендации.

Цель исследования: выявление и анализ организационно-методических проблем развития гастрономического туризма в Республике Беларусь.

В ходе исследования целевой аудитории было обработано 93 анкеты случайно выбранных потребителей.

По результатам обработанных данных был получен среднестатистический портрет потребителя и он таков: работающая женщина со средним заработком в возрасте от 25 до 35 лет, у которой есть ребенок в возрасте от 6 до 10 лет, хотела бы отправиться в гастрономический тур на день или два. В исследование приняло участие 75,3% женщин и 24,7% мужчин.

Чтобы сформировать ценовую категорию тура, определимся с социальным положением потенциальных клиентов. Анализ показывает, что основную часть опрошиваемых составили рабочие и работники государственных учреждений

(47,3%), 29% набрали предприниматели, проявили интерес к туру 22,6% студентов и 1,1% пенсионеров. Поэтому, при установке цены на продукт и проектировании тура, будем ориентироваться на трудоустроенного потребителя, с уровнем дохода – средний.

Для того, чтобы понять, актуально ли включать элементы детских программ в гастрономический тур, мы выяснили, у какого количества опрошенных есть дети. Большинство опрошенных, а именно 72% ответили, что в семье дети есть, 28% респондентов без детей.

Гастрономические туры достаточно новый, неизвестный продукт на белорусском рынке. Многие туристы не слышали о таких путешествиях. Опрос показывает, что большинство туристов осведомлены о гастрономическом туризме (73,1%), 19,4% клиентов ничего не знают о данном виде путешествий, 7,5% потребителей были в подобных турах.

Исследование выявило, может ли национальная кухня служить основным ориентиром в выборе тура. Большинство опрошенных (82,1%) хотели бы провести свой отдых с целью знакомства с блюдами национальной кухни, 17,9% такую цель для отдыха не рассматривают. Эти данные говорят о высокой заинтересованности в гастрономических турах.

Важной характеристикой опрошенных людей, которая позволит понять основные мотивы, является цель посещения гастрономических туров (рисунок 1).

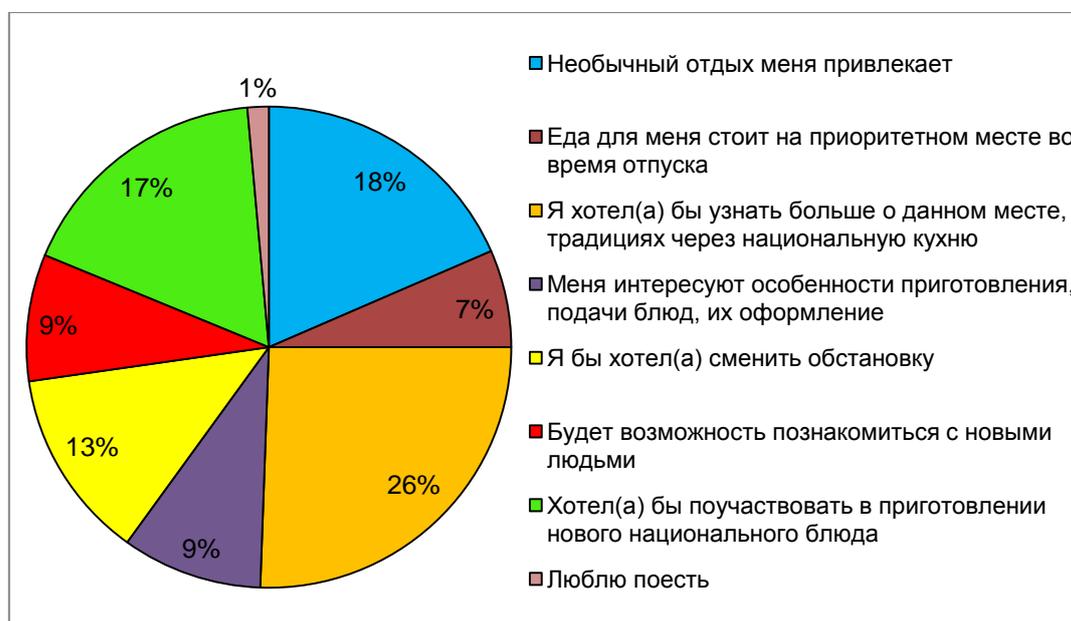


Рисунок 1 – Мотивация путешествий участников гастрономического тура

Наиболее популярным ответом у опрошенных является «Я хотел(а) бы больше узнать о данном месте, традициях через национальную кухню» (26%), 18% отмечают, что необычный отдых их привлекает, 17% респондентов говорят, что хотели бы поучаствовать в приготовлении нового национального блюда.

Респонденты должны были высказать свое мнение о том, почему им не интересно провести отдых с целью знакомства с блюдами местной кухни. С ответами можно ознакомиться на диаграмме, которая изображена на рисунке 2.

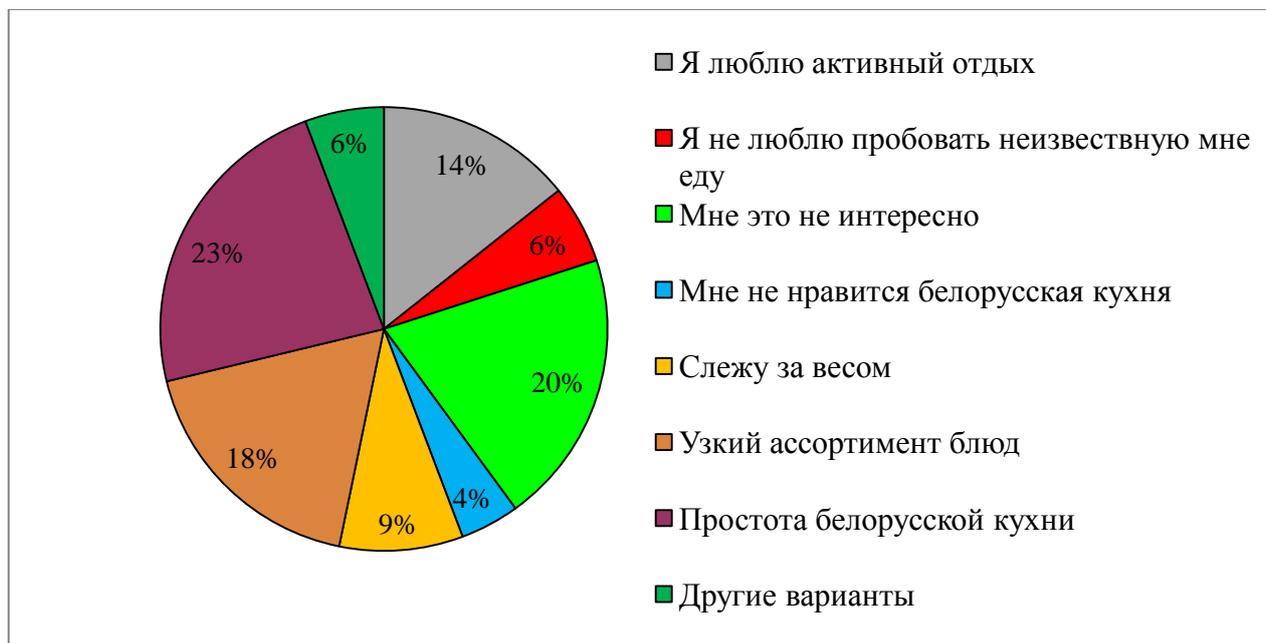


Рисунок 2 – Причины отрицательного отношения к гастрономическому туризму

Рисунок 2 показывает, что наиболее популярным ответом у респондентов является «Простота белорусской кухни» (23%), 20% людей говорят, что это им не интересно, 18% отмечают «Узкий ассортимент блюд», 14% респондентов предпочитают активный отдых, 9% следит за весом, 6% не любит пробовать новые блюда и 4% не нравится белорусская кухня.

Респонденты отмечали и другие варианты (6%): «Моя мама готовит лучше», «Не хочу тратить деньги на белорусскую кухню», «Ничего необычного в этом нет», «Это скучно», «А что там пробовать».

В исследовании были выявлены проблемы, из-за которых клиенты не выбирают гастрономические путешествия (рисунок 3). Мнение опрошенных разделилось на равные доли. Видно, что по 24% набрали варианты «Отсутствие продуманных туристических маршрутов» и «Недостаток информации». 21% людей считают, что одной из основных причин, мешающих развитию гастрономического туризма, является узкая тематика туров. 13% респондентов считают, что в Республике Беларусь плохо развит внутренний туризм. 10% опрошенных отметили, что не развит национальный бренд.

Были названы и другие проблемы: нет экономической поддержки со стороны государства, не хватает туристических фирм, которые развивали бы данное направление, неразвитая инфраструктура и др.

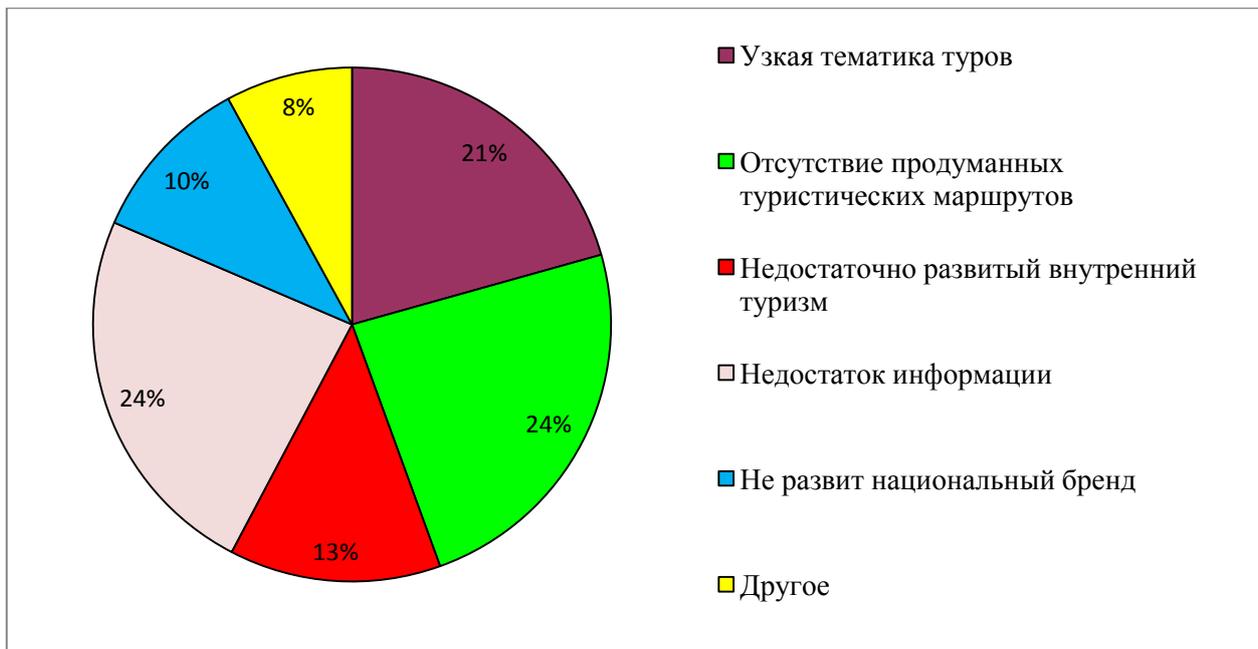


Рисунок 3 – Проблемы развития гастрономического туризма

Чтобы составить программу тура, отвечающую всем запросам и предпочтениям потенциальных потребителей, выявим дополнительные пожелания клиентов в гастрономическом туре (рисунок 4).

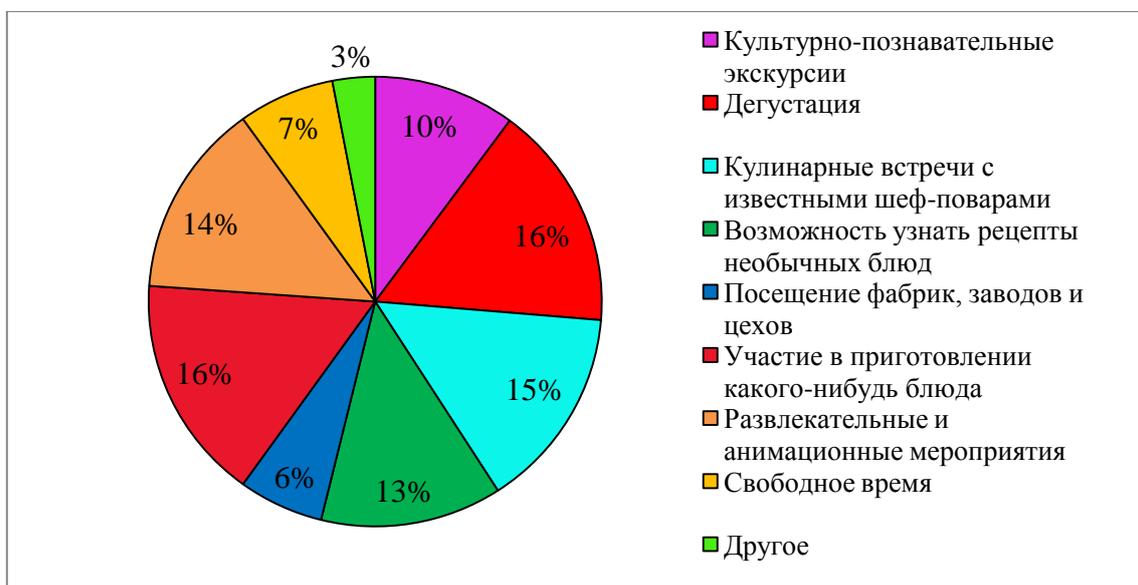


Рисунок 4 – Составляющие гастрономического тура

Рисунок 4 показывает, что участие в дегустации и участие в приготовлении блюда вызывает особый интерес у 16% опрошенных. 15% респондентов хотели бы встретиться с известными шеф поварами. 14% респондентов хотели бы включить развлекательную и анимационную программу, 13% интересна возможность узнать рецепты необычных блюд. Вариант «Культурно-познавательные экскурсии» выбрало 10% респондентов.

Наименее популярными ответами являются «Свободное время» (7%) и «Посещение фабрик, заводов и цехов» (6%). Среди дополнительных предложений по программе отдыха лидируют экскурсии, посещение фестивалей, праздников и мастер-классов.

В ходе исследования была выявлена степень необходимости анимационных программ в гастрономическом туре. Большинство опрошенных хотят видеть в гастрономическом туре в качестве анимационной программы гастрономический квест (39%), 23% заинтересовал гастрономический баттл, 22% хотели бы принять участие в викторинах и розыгрышах, для 16% респондентов анимационная программа не представляет интереса.

Проведем анализ потребительских предпочтений по оптимальной продолжительности тура. Согласно данным опроса 70% туристов предпочитают поездки длительностью в 1–2 дня, 28% выбрали гастрономический тур длительностью от 3 до 7 дней, 2% опрошенных выбрали вариант «От 8 до 14 дней», свыше 15 дней не выбрал никто. Исходя из этих данных, составим программу гастрономического тура на 1–2 дня.

Для того, чтобы сформировать экскурсию, которая была бы интересна туристам, было предложено указать, какие блюда белорусской кухни они хотели бы попробовать. Согласно опросу на данный вопрос наиболее популярными ответами были драники (18%), бабка (16%), блины (15%), мачанка (13%), колдуны (12%), также респонденты выделили зразы (6%). 16% опрошенных хотели бы попробовать новые блюда. 4% всех опрошенных предлагали такие варианты, как цыбрики, жур, лежень, клецки, цеппелины, и др. Полученные данные говорят о том, что люди не знают о белорусских национальных блюдах, т. к. самыми популярными были традиционные блюда белорусской кухни, блюда, которые готовят в каждой семье.

Таким образом, по результатам исследования был выявлен ряд проблем: низкая осведомленность туристов, недостаток креативных идей, недостаток рекламных инструментов, высокая калорийность блюд, узкий ассортимент меню и другие.

Проанализировав полученные результаты, мы сформулировали практические рекомендации по совершенствованию организации гастрономических туров:

- предлагать креативные идеи организации гастрономических туров, фестивалей, праздников, кулинарных дегустаций, а также включать гастрономические мастер-классы в программу гастрономических туров;
- разработать меню с учетом пожеланий туристов;
- привлечь профессиональные кадры к разработке дизайн-проектов буклетов и других информационных материалов, с этой целью приглашать в страну популярных блогеров и фотографов, журналистов, специализирующихся на тематике развития гастрономических туров;
- спроектировать полноценные гастрономические туры;
- способствовать установлению связи между продуктами и регионами страны посредством развития гастрономических туристических маршрутов;

- восстанавливать историю рецептов белорусской национальной кухни;
- продолжить формировать гастрономическую карту регионов с указанием всех объектов, имеющих отношение к гастрономии (на них можно будет найти, как уже сложившиеся кулинарные традиции, так и новаторские идеи, путешествия по усадьбам и фермерским хозяйствам);
- создать комплексный туристический продукт, отражающий особенности местного колорита и сочетающий в себе не только гастрономическую, но и событийную и культурно-познавательную составляющие.

Вышеуказанные проблемы были учтены при проектировании нового туристического маршрута гастрономического тура на базе крестьянского фермерского хозяйства «ДАК».

По результатам исследования нами был спроектирован гастрономический тур, а также разработаны следующие документы: технологическая карта туристского путешествия по маршруту, проведена калькуляция или расчет стоимости тура, предложена карта-схема маршрута, разработаны карточки-паспорта экскурсионных объектов, текст памятки для туристов.

Список использованной литературы

1. Закон Республики Беларусь №305-3 / Национальный правовой интернет-портал Республики Беларусь. – 15 июля 2015 г.

Научное электронное издание

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

Материалы I (XIV) международной
научно-практической конференции

(Гомель, 7–8 октября 2021 года)

Ответственный за выпуск А. С. Малиновский

Подписано к использованию 01.10.2021

Объем 3,29 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, Гомель.

<http://www.conference.gsu.by>