

СПОРТИВНАЯ ДЕРЖАВА

*ЭЛЕКТРОННЫЙ НАУЧНО-
ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ*

[рецензируемое периодическое издание]



№ 1 (15)

2022



Электронный научно-практический журнал "СПОРТИВНАЯ ДЕРЖАВА" является официальным рецензируемым периодическим изданием, зарегистрированным в Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций. Свидетельство о Государственной регистрации от 28 июля 2014 года ЭЛ № ФС77 – 58790.

Мнения авторов и рецензентов могут не совпадать с официальной позицией редакции.

Спортивная держава: Электронный научно-практический журнал / Под. общ. редакции С.И. Изаак. - 2021. - № 2(14). - URL: www.derjivasport.ru.

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР:

Изаак Светлана Ивановна, д.п.н. (Россия, г. Москва)

ШЕФ-РЕДАКТОР:

Бомин Вадим Анатольевич, к.п.н. (Россия, г. Иркутск)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Бальдини Витторิโอ, д.п.н. (Италия, г. Триест)

Попова Наталья Борисовна, к.биол.н., (Россия, г. Самара)

Салов Владимир Юрьевич, д.п.н., проф. (Казахстан, г. Уральск)

Семенов Леонид Алексеевич, д.п.н., проф. (Россия, г. Сургут)

Чепик Виктор Данилович, д.п.н., проф. (Россия, г. Москва)

E-mail: derjivasport@yandex.ru

СОДЕРЖАНИЕ

Балитова Е.И., Михашенко А.А. ВОЛЕЙБОЛ КАК ВИД СПОРТА ДЛЯ СТУДЕНТОВ ИРКУТСКОГО ГАУ ИМЕНИ А.А. ЕЖЕВСКОГО	3
Большедворская В.К., Коваливнич В.В. РАЗРАБОТКА БИЗНЕС ПРОЕКТА МАЛОГО АВИАПРЕДПРИЯТИЯ В ТУРИСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	10
Бомин В.А., Трегуб А.И. РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ У ФУТБОЛИСТОВ 9 – 11 ЛЕТ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ	14
Елтошкина Е.В. МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ СОЦИАЛЬНО-ЗНАЧИМЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ	22
Калашникова Р.В. Вербицкая Д.А., Бомин В.А. ПРИМЕНЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ В ОФТАЛЬМОЛОГИИ	26
Калашникова Р.В. Вербицкая Д.А., Голец А.В., Бомин В.А. ВЛИЯНИЕ СПОРТА НА ЗДОРОВЬЕ И НА ФОРМИРОВАНИЕ ВСЕСТОРОННЕ РАЗВИТОЙ ЛИЧНОСТИ	32
Михашенко А.А., Балитова Е.И. ПОПУЛЯРИЗАЦИЯ СПОРТА СРЕДИ СТУДЕНТОВ ИРКУТСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АГРАРНОГО УНИВЕРСИТЕТА	37
Михашенко А.А., Балитова Е.И. УПРАВЛЕНИЯ ТРЕНИРОВОЧНЫМ ПРОЦЕССОМ В ДУАТЛОНЕ ...	43
Торубар О. В., Панина Л.А., Васильев А.А. АНАЛИЗ УРОВНЯ ЗДОРОВЬЯ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА АСОЦИАЛЬНОЕ ПОВЕДЕНИЕ СРЕДИ ПОДРОСТКОВ	51
Трегуб А.И., Минкина Т.А., Гербич Т.В., Вайнер-Кротов А.В. ФОРМИРОВАНИИ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СРЕДСТВАМИ СПОРТИВНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ТУРИЗМА	53

УДК 796.325

**ВОЛЕЙБОЛ КАК ВИД СПОРТА ДЛЯ СТУДЕНТОВ
ИРКУТСКОГО ГАУ ИМЕНИ А.А. ЕЖЕВСКОГО**

Балитова Е.И., Михашенко А.А.

**Иркутский государственный аграрный университет
имени А.А. Ежевского**

Волейбол, как базовый вид спорта нашей программы выбран не случайно, т.к. имеет много достоинств. Это простота оборудования мест игры, правила ее ведения, высокий уровень активности, зрелищность. Это неконтактный, комбинационный вид спорта, где каждый игрок имеет строгую специализацию на площадке, амплуа. Важнейшими качествами для игроков в волейбол являются прыгучесть, дает возможность подняться высоко над сеткой, реакция, координация, физическая сила для эффективного произведения атакующих ударов [1].

Разнообразие двигательных навыков, отличающихся по интенсивности усилий и по координационной структуре, способствует развитию всех физических качеств: силы, быстроты, ловкости, гибкости, выносливости. Постоянно меняющаяся игровая ситуация, выбор наиболее рациональных технических средств, быстрый переход от одних действий к другим повышают подвижность нервных процессов [2].

Волейбол в Иркутском государственном аграрном университете включен в программу по физической культуре и спорту студентов. Данный вид спорта является составной частью занятий в специальном (оздоровительный волейбол), подготовительном и основном учебных отделениях, а также на отделении спортивного совершенствования. Главная задача занятий волейболом – содействие укреплению здоровья студентов [3].

Раздел «Волейбол» учебной дисциплины «Физическая культура и спорт» направлен на изучение закономерностей использования игры для достижения целей:

- формирования всесторонне развитой личности;
- формирования устойчивого интереса к физкультурно-спортивной деятельности;
- повышения мотивации занимающихся к физическому совершенствованию.

Игровая деятельность способствует развитию у студентов интеллектуальных способностей, креативности мышления, толерантности поведения, умению реализовать приобретенные навыки в социокультурной среде [1].

Волейбол прочно занимает одно из ведущих мест в занятиях физической культурой и спортом. Коллективный характер деятельности воспитывает у студентов необходимые морально-волевые качества: ответственность и дисциплинированность, уважение к партнерам и соперникам, активность, смелость, решительность. Каждый игрок может проявить свои личные качества: самостоятельность, инициативу, творчество. Вместе с тем волейбол требует подчинения личных стремлений интересам коллектива [3].

Многочисленные исследования указывают на популярность волейбола среди студентов высших учебных заведений. Воздействуя разносторонне и многопланово, волейбол является средством гармонизации личности студента, их физического, психологического, эмоционального и интеллектуального развития. Занятия волейболом положительно влияет на работу сердечно-сосудистой и дыхательных систем, укрепляют костную систему, развивают подвижность суставов, повышают силу и эластичность мышц, тренирует мышцы глаз, расширяет поле зрения. Разнообразие движений и переменная интенсивность нагрузки при занятиях волейболом тренирует практически все группы мышц, укрепляет опорно-двигательный аппарат, ловкость, точность движений, быстроту реакции, координацию. Рассмотрим воздействие волейбола на воспитание

определенных личностных качеств студенческой молодежи. Занятия данным видом спорта воспитывает трудолюбие, смелость, упорство, настойчивость, дисциплинированность и умение быстро реагировать на изменение ситуации. Волейбол помогает человеку преодолеть комплексы, раскрепоститься, найти общий язык со сверстниками и людьми разных поколений. Волейбол влияет на воспитание у игроков настойчивости, решительности и целеустремленности. Игрок, на протяжении игры, самостоятельно определяет, какие действия ему необходимо выполнять и решает, когда и как наиболее эффективно ему действовать, что формирует у занимающихся творческую инициативу. Волейбол является коллективной игрой, что способствует выработке привычки подчинять свои действия интересам команды [2].

Мы провели анкетирование студентов Иркутского ГАУ.

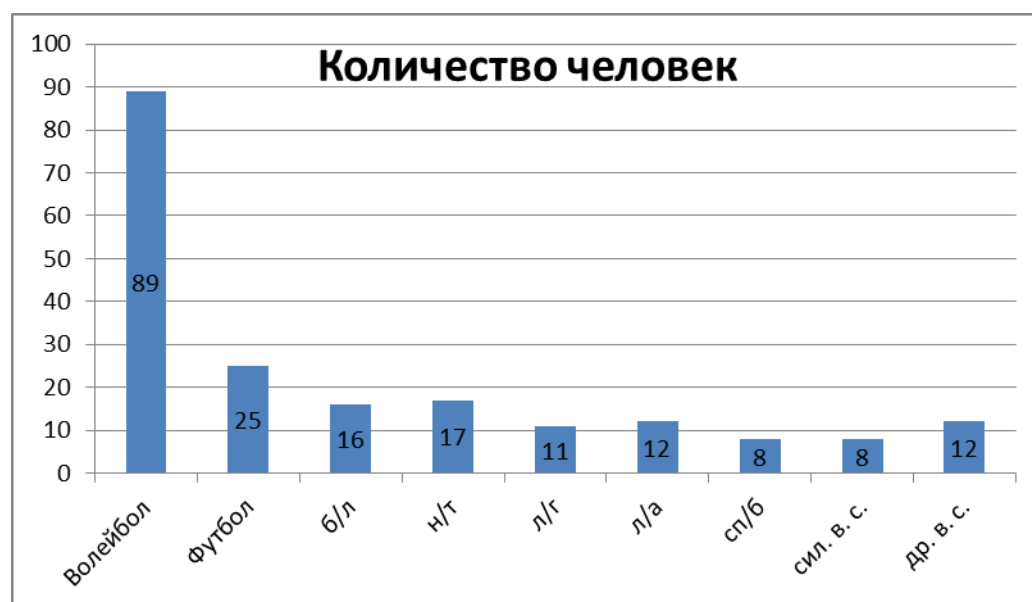


Рис.1. Количество студентов 1 курса, принявших участие в анкетировании

В процессе данного исследования было опрошено 198 студентов 1 курса университета (рисунок 1), в том числе, 97 девушек (рисунок 3) и 101 юноша (рисунок 2) агрономического, энергетического, инженерного факультетов, факультета БВМ, а также института экономики, управления и прикладной информатики, института управления природными ресурсами

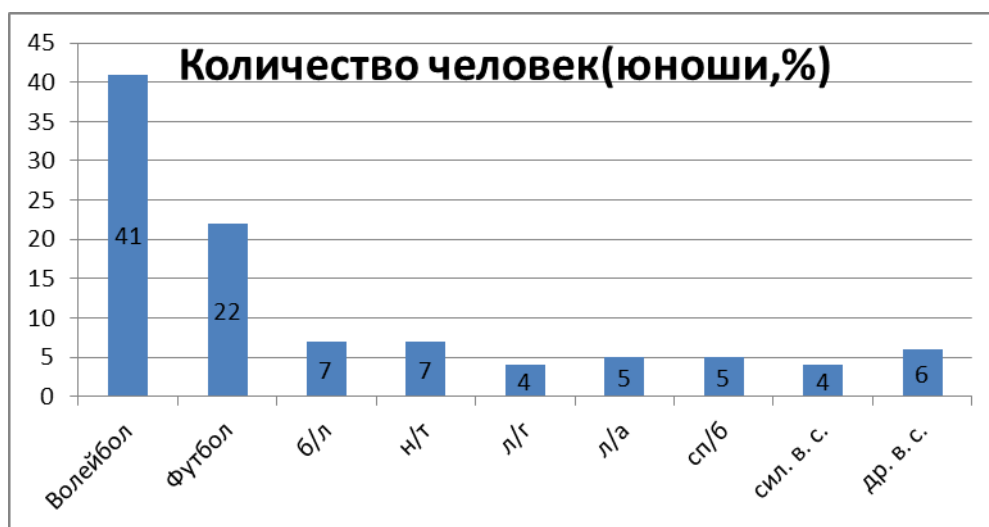


Рис.2. Количество юношей 1 курса, принявших участие в анкетировании

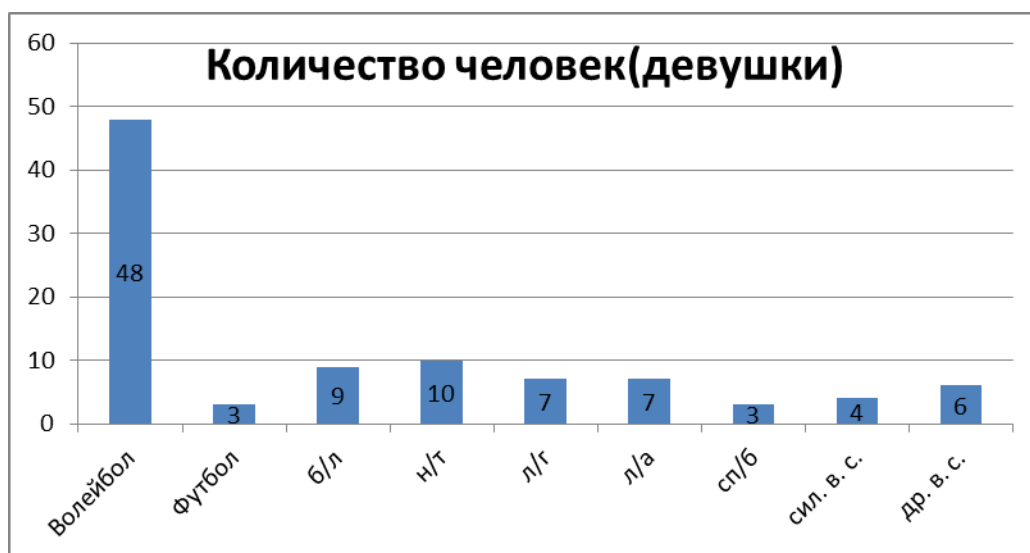


Рис.3 Количество девушек 1 курса, принявших участие в анкетировании



Рис.5. Выбор вида спорта юношами 1 курса

Для 40 % студентов-юношей 1 курса интересен волейбол, 22 % ребят выбирают футбол, по 7% приходится на такие виды спорта, как баскетбол и настольный теннис, 6 % предпочитают другие виды спорта, по 5% выбрали легкую атлетику и спортивную борьбу, по 4 % парней имеют интерес к легкой атлетике и силовым видам спорта.

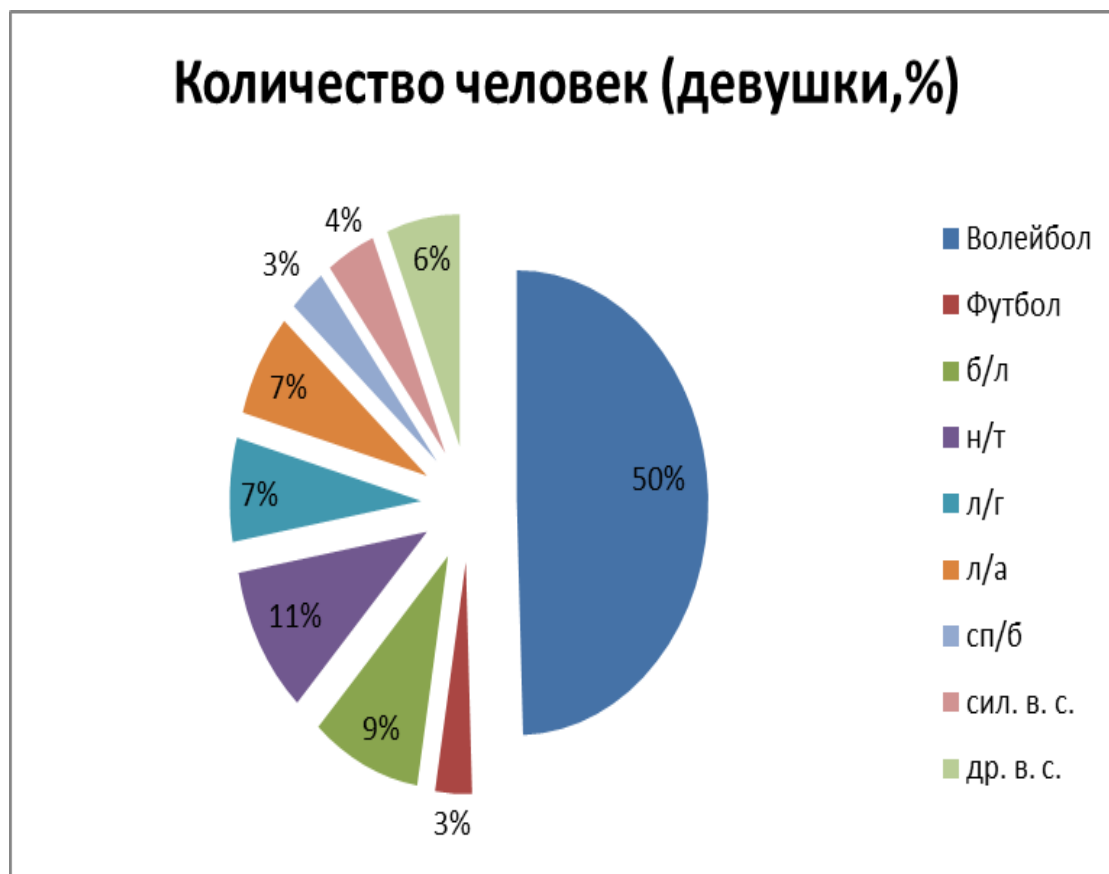


Рис. 6. Выбор видов спорта девушек 1 курса

У девушек предпочтения для занятий физической культурой и спортом распределились следующим образом: 50 % - это любители волейбола, 11 % - настольный теннис, 9 % - баскетбол, по 7 % - лыжные гонки и легкая атлетика, 6 % - другие виды спорта, 4 % - силовые виды спорта, по 3 % - спортивная борьба и футбол.

В результате проведенного анкетирования среди студентов 1 курса Иркутского ГАУ было установлено, что востребованным направлением в организации занятий по физической культуре и спорту является такой вид спорта, как волейбол. Приоритетность направлений подготовки и выбор вида спорта, который внедряется в учебный процесс, базируются на многочисленных исследованиях интересов студентов [3]. Среди видов спорта, вызывающих особую заинтересованность студентов, по результатам анкетирования, студенты выбирают: футбол, баскетбол, настольный теннис, лыжные гонки, легкую атлетику, спортивную борьбу (греко-римская, вольная борьба), силовые виды спорта (гиревой спорт, пауэрлифтинг) другие виды спорта (дартс, плавание, туризм, спортивное ориентирование).

Таким образом, волейбол является важным средством физического воспитания студентов. Использование специальных упражнений, направленных на развитие физических качеств, совершенствование технических и тактических приемов повышает интерес студентов к волейболу, способствует улучшению спортивного мастерства.



Рис. 4. Выбор вида спорта студентами 1 курса

Выводы

В результате проведенного нами исследования мы получили следующие результаты:

1. На основании изученной научно-методической литературы выявлено, что волейбол как вид спорта является одним из популярных для школьников и абитуриентов. Занятия для этого вида спорта доступны, сопровождаются высокой эмоциональностью, сплачивают коллектив, закаляют характер, не требуют особого инвентаря и оснащения, им можно заниматься даже на улице, очень зрелищны, в результате чего занятия волейболом интересны для молодежи возраста 18-19 лет.

2. В результате проведенного анкетирования выявлено, что 45% студентов 1 курса Иркутского ГАУ выбирают для занятий физической культурой и спортом волейбол, 13% предпочитают футбол, 8% имеют заинтересованность к баскетболу, 9% интересен настольный теннис, 5% занимались лыжными гонками и хотели бы продолжить занятия, 6% любят легкую атлетику, 4,0% готовы совершенствовать навыки в спортивной борьбе, 4% любят силовые виды спорта, 6% выбрали занятия другими видами спорта.

3. Полученные данные позволяют сделать вывод, что приоритетным видом спорта для студентов 1 курса Иркутского ГАУ является волейбол, так как имеет высокую популярность среди студенческой молодежи, имеет высокую зрелищность и доступность для занятий.

Список литературы

1. Астахова, М.В. Учебно-методическое пособие по дисциплине «Физическая культура (элективный курс)» для студентов очной и заочной форм обучения по всем направлениям подготовки бакалавров / М.В. Астахова, В.Ф. Стрельченко, Д.П. Крахмалев. – Пятигорск: СКФУ, 2014. -114 с.

2. Михашенко, А.А. Волейбол в физическом воспитании студентов в Иркутском ГАУ имени А.А. Ежевского / А.А. Михашенко, Е.И. Балитова. - СПОРТИВНАЯ ДЕРЖАВА ЭЛЕКТРОННЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ

ЖУРНАЛ № 2 (12) 2020. С. 12-20 [Электронный ресурс]. Режим доступа [http://derjavasport.ru/news/Sport_Derjava_2\(12\).pdf](http://derjavasport.ru/news/Sport_Derjava_2(12).pdf)

3. Шумилин, Волейбол в вузе: учебно-методическое пособие / И.В. Шумилин. – Благовещенск: Изд-во АмГУ, 2017.

УДК 338.26:338.48-52:797.5

РАЗРАБОТКА БИЗНЕС ПРОЕКТА МАЛОГО АВИАПРЕДПРИЯТИЯ В ТУРИСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Большедворская В.К., Коваливнич В.В.

**Иркутский государственный аграрный университет
имени А.А. Ежевского**

В отличие от большинства зарубежных стран Россия, особенно ее регионы, не славится своей сферой авиационного отдыха и спорта. Там, почти в каждом населенном пункте есть свой аэроклуб.

Это связано с тем, что протяжении 10-15 лет после распада Советского Союза отрасли малой авиации практически не существовало. Лишь за последние 10 лет стали зарождаться полноценные предприятия малой авиации.

Открытие подобного предприятия будет способствовать развитию малой авиации в нашей стране, сможет разнообразить досуг у жителей.

Цель бизнес-проекта – создать небольшое авиационное предприятие, которое будет осуществлять экскурсионные прогулки по живописным местам района и области, организовывать прыжки с парашютом и т.п.

Создавать предприятие можно на базе имеющегося аэропорта Казачиско-Ленского района Иркутской области, который оснащен всем необходимым оборудованием.

Такой вид досуга практически не развит как в Иркутской области.

На старте необходимо вложить приблизительно 4 млн. руб., Набрать штат сотрудников. А именно: 2 пилота, 2 административных работника, бухгалтер, директор, техник.

Конкуренция в данной отрасли низкая. Так как практически все авиационные базы состоят в партнерских отношениях.

Для открытия авиационной базы нужно арендовать аэродром, оснащенный всем современным оборудованием. Такой имеется в селе Казачинское Иркутской области. Сегодня там расположено унитарное предприятие «ВПП Казачинское», которое занимается авиаперевозками, а значит, конкуренции с их стороны не будет, так как они работают в другом направлении. У них выкупаем (арендуем) оборудование.

Следующим шагом необходимо взять в лизинг на 3 года 2 самолета Cessna t310r. Расход топлива составляет 15-20 л/100 км. Объем топливного бака – 210 л. Вместимость - 5 человек, включая пилота. Стоимость одного самолета - 3,2 млн. руб.

Заправка самолетов будет осуществляться на контрактно-договорной основе из топливных баков авиапредприятия «ВПП Казачинское».

Также нужен офис для работы бухгалтерии и административного персонала, который будет заниматься продажей билетов, рекламой и т.п. Закупить все необходимое оборудование и П.О.

Персонал будет состоять из 2 пилотов, 2 административных работников, бухгалтера, директора и техника.

Необходимые квалификации:

1. Пилоты – лицензия пилота, полученная в сертифицированном учебном заведении.
2. Техник – средне – специальное или высшее техническое образование.
3. Административный персонал – высшее образование.
4. Бухгалтер – высшее экономическое образование.
5. Директор – высшее образование.

Сумма расходов, если считать по средней стоимости, составит:

- аэродром 1650х35 м. – 41 984,25;
- стояночные места – 3000 руб./мес. (за 1 место) На старте нам нужно 2 места;
- ежемесячный лизинговый платеж за два самолета 154 744 руб.;
- заправка самолетов – 18 690 руб.

Офис:

- аренда – 20 000 руб./мес.;
- электроэнергия и интернет – 2000 руб.;
- бытовые предметы (столы, кресла, шкафы, принтеры и т.п.) - 300 000 руб.;
- персональные компьютеры 4 шт. - 250 000 руб.;
- «1С: Предприятие» - 432 000 руб.;
- реклама в газетах, интернете, местном и областном ТВ – 15 000 руб.

Расчет зарплаты работников:

- пилот – 29 653 на человека;
- административный персонал – 18 456 на человека;
- бухгалтер – 18 456;
- директор – 24 687;
- техник 27 342;
- районный коэффициент – 1,3;
- северная надбавка – 10%;

Всего на зарплату с учетом надбавок: $(42\,403,73 \cdot 2) + (26\,392,08 \cdot 2) + 26\,392,08 + 39\,099,06 + 35\,302,41 = 238\,385,17$ руб.

Итого за первый год:

Месячный расход - 1 445 113, 25 руб.

Годовой расход – 17 341 359 руб.

Для оплаты расходов планируется взять кредит 17 000 000 млн. руб.

Срок окупаемости:

Прибыль в год: 3 млн.

Затраты: 17 341 459.

Окупаемость - $17\,341\,459/3 = 5,7$ лет.

Производственный цикл.

- 1) Клиент приобретает сертификат на экскурсию или прыжок в офисе авиапредприятия, с ним согласовывают дату и время.
- 2) Клиент прибывает в аэропорт.
- 3) Заправка, техосмотр самолета.
- 4) Провидится инструктаж по технике безопасности.
- 5) Непосредственно полет.
- 6) Сбор отзывов, впечатлений, жалоб, предложений с целью повышения качества работы.

Производственные мероприятия.

Во время отсутствия клиентов по причине отказа от полета, сезона, погодных условий и других причин, имеющиеся на предприятии ресурсы можно направить на проведение различных культурно-массовых мероприятий на взлетно-посадочной полосе, брать заказы типа авиатакси, перевозка грузов, проведение аэрофотосъемки или геологоразведочных вылетов.

Предприятие такого рода имеет большой потенциал. Объясняется это тем, что сфера авиационного отдыха в нашей стране уникальна, т.к. слабо развита.

УДК 796.332.015

РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ У ФУТБОЛИСТОВ 9 – 11 ЛЕТ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ

Бомин В.А., Трегуб А.И.

**Иркутский государственный аграрный университет имени
А.А. Ежевского**

Аннотация. Программа физического воспитания учащихся 1-11-х классов с направленным развитием двигательных способностей определяет развитие силы, выносливости, ловкости, гибкости, быстроты как путь всестороннего, гармонического развития школьника. На развивающиеся двигательные действия направлено до 40 % школьной программы физического воспитания, остальное время отводится на изучение физических упражнений. Исследование было организовано в группах при Иркутском ГАУ отделения футбола. Данные педагогического тестирования позволили представить реальную картину подготовленности футболистов 9-11 лет в конкретный временной период, что давало возможность планировать содержание тренировочных занятий с целенаправленным применением комплексов упражнений на воспитание физических качеств.

Ключевые слова: футбол, физические качества, спортивная тренировка.

Перспективное развитие футбола среди школьников связано с ценностью его как средства физического воспитания, как наиболее эффективного и доступного компонента развития физических качеств школьников [1, 5, 6, 7, 9, 10].

Цель работы: Разработать комплексы упражнений, направленных на развитие двигательных действий и на развитие физических качеств футболистов 9-11 лет.

Задачи исследования:

1. Изучить методические подходы к построению и содержанию тренировочных занятий футболистов 9-11 лет по воспитанию физических качеств.
2. Разработать комплексы упражнений, направленных на развитие физических качеств.
3. Выявить эффективность разработанных упражнений и проверить их эффективность.

На первом этапе проводились педагогические наблюдения в период специализированного этапа (с 1 марта 2018 по 1 марта 2019 г.г.), в ходе проведения педагогического эксперимента.

На втором этапе нашей деятельности мы провели педагогические наблюдения за тренировочными занятиями футболистов 9-11 лет занимающихся в группах при Иркутском ГАУ. Целью наших наблюдений было определение уровня развития физических качеств двигательных заданий.

- точно и быстро выполнять двигательное действие при лимите времени, то есть определяли вариативность элементов движений в подготовительной, основной и заключительной фазах. Стабильность по этому параметру на наш взгляд заключается в совершенствовании подготовительной фазы;
- приспосабливаться к изменяющейся ситуации, к необычной постановке задач в нападающих и защитных технических и технико-тактических действиях, в этом направлении просматриваются определенные трудности в сенсомоторной и интеллектуальных сферах связанных с управлением и регулировкой двигательного действия.

Данные педагогического тестирования позволили представить реальную картину подготовленности футболистов 9-11 лет в конкретный временной период, что давало возможность планировать содержание тренировочных занятий с целенаправленным применением комплексов упражнений на воспитание физических качеств.

Исследования по проверке эффективности разработанных комплексов упражнений было организовано в группах при Иркутском ГАУ отделения футбола. Контрольная и экспериментальная группа состояли по 15 человек.

Примерный план тренировочных занятий:

Основу методики тренировочного процесса контрольной группы составили следующие средства:

1. Комплекс упражнений для развития быстроты.
2. Комплекс упражнений для развития скоростно-силовых способностей.
3. Комплекс упражнений для развития специальной выносливости.
4. Комплекс упражнений для развития ловкости.
5. Комплекс для развития координационных способностей.

1 комплекс

№	Средства	Дозировка	Интенсивность	Отдых
1	Ускорения 15м из различных положений	6 положений	2 раза	40 сек
2	Стартовые рывки к мячу с последующим ударом по воротам	15 раз	ЧСС- 170 уд/мин	30 сек.
3	Бег с быстрым изменением способа передвижения (бег спиной вперёд, с изменением направления)	2 мин	ЧСС 175уд/мин	30 сек.

2 комплекс

№	Средства	Дозировка	Интенсивность	Отдых
1	Приседание с отягощением (набивные мячи - 2 кг)	15 раз	3 серии	1 мин.
2	Подскоки и прыжки после	15 раз	3 серии	40 сек.

	приседа			
3	Прыжки на тумбу (40см)	1 мин	3 раза	40 сек
4	Беговые прыжковые упражнения в гору	2 мин	ЧСС- 175уд/мин	1 мин.

3 комплекс

№	Средства	Дозировка	Интенсивность	Отдых
1	Повторное выполнения беговых и прыжковых упражнений	15 упр.	2 серии	40 сек.
2	Кросс	40 мин.	ЧСС- 175уд/мин	30 сек.
3	Игровые упражнения со взятием ворот	1 мин	ЧСС- 180уд/мин	40 сек
4	Двухсторонняя игра в футбол на половину поля (5х5)	25 мин	ЧСС- 170уд/мин	5 мин.

4 комплекс

№	Средства	Дозировка	Интенсивность	Отдых
1	Прыжки с разбега толчком одной и обеими ногами	20 раз	3 серии	40 сек.
2	Прыжки до мяча высоко подвешенного доставая головой, рукой	15 раз	ЧСС- 170уд/мин	30 сек.
3	Прыжки с поворотом на 90-180°	10 раз	3 серии	1 мин.

5 комплекс

№	Средства	Дозировка	Интенсивность	Отдых
1	Кувырки вперёд и назад	20 раз	2 серии	30 сек.
2	Бег змейкой между расставленными в различных положениях стойками	2 мин	3 раза	40 сек
3	Бег с быстрым изменением способа передвижения (бег спиной вперёд, с изменением направления)	2 мин	ЧСС 175уд/мин	30 сек.

Учащиеся экспериментальной группы дополнительно использовали методику, направленную на повышение уровня общей физической подготовленности по методу круговой тренировки на основе широкого использования средств спортивных игр, легкой атлетики [2, 3, 4, 8].

Полученные результаты физических качеств у мальчиков контрольной и экспериментальной групп в начале и конце эксперимента представлены в таблице 1, 2.

Таблица 1 - Сравнение показателей уровня общей физической подготовленности у мальчиков контрольной и экспериментальной групп в начале эксперимента

№№	Тесты	Контрольная группа $x \pm m$	t	P
1	Бег 30 м, с	$5,8 \pm 0,26$	0,48	$< 0,05$
2	6-минутный бег, м	$1088 \pm 31,2$	0,34	$> 0,05$

3	Челночный бег 3 х 10 м, с	$9,11 \pm 0,27$	0,12	$> 0,05$
4	Подтягивание в висе, кол-во раз	$5,4 \pm 0,25$	0,67	$< 0,05$
5	Прыжки в длину с места, см	$184 \pm 13,7$	0,10	$> 0,05$
6	Наклон вперёд, см	$7,07 \pm 0,28$	0,95	$< 0,05$

Таблица 2 - Сравнение показателей уровня общей физической подготовленности у мальчиков контрольной и экспериментальной групп в конце эксперимента

№№	Тесты	Контрольная группа $x \pm m$	Экспериментальная группа $x \pm m$	t	P
1	Бег 30 м, с	$5,74 \pm 0,25$	$4,81 \pm 0,15$	3,2	$< 0,01$
2	6-минутный бег, м	$1120 \pm 45,0$	$1240 \pm 34,7$	2,11	$< 0,05$
3	Челночный бег 3 х 10 м, с	$9,03 \pm 0,42$	$7,87 \pm 0,28$	2,32	$< 0,05$
4	Подтягивание в висе, кол-во раз	$6,2 \pm 0,28$	$6,3 \pm 0,15$	0,31	$> 0,05$
5	Прыжки в длину с места, см	$185,3 \pm 13,6$	$198,0 \pm 8,2$	0,80	$> 0,05$
6	Наклон вперёд, см	$7,73 \pm 0,24$	$8,80 \pm 0,21$	3,34	$< 0,05$

ВЫВОДЫ

1. Изучив методические подходы к построению и содержанию тренировочных занятий по воспитанию физических качеств, построили комплексы специальных упражнений с сочетанием разных видов физической нагрузки с другими двигательными действиями, направленных на воспитание физических качеств.

2. Разработаны комплексы упражнений которые способствовали приросту физических качеств за период педагогического эксперимента (при $p < 0,05$).

3. В ходе педагогического эксперимента было установлено, что разработанные нами комплексы упражнений для развития физических качеств футболистов 9-11 лет является эффективными.

Список литературы

1. Бондаренко, И.Г. Определение уровня физической подготовленности студентов: двигательные тесты и метод индексов = The determination of the level of student's physical preparation: movement tests and the method of indexes / Бондаренко И.Г. // Физ. воспитание студентов. - 2011. - № 2. - С. 10-13.

2. Борисова, А.В. Оценка физического развития и вегетативной регуляции юных футболистов на начальном и тренировочном этапах подготовки / Борисова А.В., Тахавиева Ф.В. // Наука и спорт: соврем. тенденции. - 2016. - № 3. - С. 46-51.

3. Бутрамеев, А.В. Повышение эффективности физической подготовки юных легкоатлетов на основе интеграции средств координационной и кондиционной направленности = Increase of efficiency of physical training of young athletes on the basis of integration of means of coordination and standard orientation / Александр Васильевич Бутрамеев // Учен. зап. ун-та им. П.Ф. Лесгафта. - 2019. - № 9 (175), Ч. 1. - С. 19-23.

4. Влияние регулярных занятий футболом на уровень развития физических качеств и особенности социализации у школьников 11 - 12 лет =

Influence of regular football on the level of development of physical qualities and peculiarities of socialization of schoolchildren 11 - 12 years old / Доронцев Александр Викторович [и др.] // Учен. зап. ун-та им. П.Ф. Лесгафта. - 2021. - № 4 (194), ч. 1. - С. 125-131.

5. Германов, Г.Н. Двигательные способности и физические качества. Разделы теории физической культуры : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по гуманитар. направлениям : рек. Умо высш. образования / Г.Н. Германов ; Мос. гор. ун-т МГПУ. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Юрайт, 2017. - 224 с.: табл.

6. Губа, Д.В. Дифференцированный подход при развитии специальных физических качеств и оздоровлении подростков 12 - 14 лет, занимающихся в секциях по баскетболу : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Губа Денис Владимирович; Всерос. науч.-исслед. ин-т физ. культуры и спорта. - М., 2003. - 22 с.: ил.

7. Карпеев, А.Г. О многолетней стратегии спортивно-технической подготовки с учетом возрастных закономерностей развития двигательной координации / Анатолий Георгиевич Карпеев = Long-term strategy of sports and technical preparation with due regard for age peculiarities of motor coordination development // Учен. зап. ун-та им. П.Ф. Лесгафта. - 2008. - № 4 (38). - С. 35-39.

8. Организация учебно-тренировочных занятий студентов / А.И. Ракоца, В.А. Бомин, А.И. Трегуб, Р.В. Калашникова. - Иркутск: «Мегапринт», 2017. - 122 с. – Текст: непосредственный

9. Коренберг, В.Б. Проблема концепций физических и двигательных качеств // 23 науч. конф. профессорско-преподават. состава МГАФК / Гос. ком. РФ по физ. культуре, спорту и туризму, Моск. гос. акад. физ. культуры, Моск. межрегион. олимп. акад. - Малаховка, 2000. - Вып. 2. - С. 89-98.

10. Матвеева, И.С. Развитие выносливости детей младшего школьного возраста на уроках физической культуры = Endurance development of children of younger school age in lessons of physical culture / Инга Сергеевна Матвеева,

Валентин Сергеевич Матвеев, Артем Михайлович Глазин // Учен. зап. ун-та им. П.Ф. Лесгафта. - 2019. - № 11 (177), Ч. 1. - С. 265-269.

УДК 616-002.5

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ СОЦИАЛЬНО-ЗНАЧИМЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Елтошкина Е.В.

**Иркутский государственный аграрный университет
имени А.А. Ежевского**

В данной статье рассмотрим метод прогнозирования распространения социально-значимых заболеваний, а также строится модель динамики изменения во времени математического ожидания количества больных социально-значимых заболеваний в каждой возрастной группе. На основе предложенной математической модели прогнозирования роста заболеваний проведен анализ возможного варианта развития заболеваний.

Ключевые слова: модель, прогноз, динамика изменения, статистика, многомерная регрессия, факторы.

Рассмотрим метод прогнозирования распространения социально-значимых заболеваний в Иркутской области. К ним относят такие болезни, как туберкулез, вирусный гепатит В и С, и ВИЧ- инфекция.

Модель распространения туберкулеза, построенная на основе модели, описанной в коллективной монографии ученых из Иркутска В.А. Батурина, Д.Е. Урбанович, Н.В. Ефимовой, И.Б. Бычкова [2] была рассмотрена в [1].

Модель распространения социально-значимых заболеваний представима в виде системы разностных уравнений с шагом дискретности 1 год. Уравнения модели могут быть представлены в виде:

$$N(t+1) = x_{tb}(t+1) + y_{spid}(t+1), t = 0, 1, 2, \dots \quad (1)$$

где

$$x_{tb}(t+1) = A_1 x_{tb}(t) + z_{tb}(t) - u_{tb}(t) - w_{tb}(t), \quad (2)$$

$$y_{spid}(t+1) = A_2 x_{spid}(t) + z_{spid}(t) - u_{spid}(t), \quad (3)$$

Здесь t - модельное время в годах;

$x_{tb}(t)$, $x_{spid}(t)$ - соответственно векторы количества больных туберкулезом и ВИЧ- инфекцией в момент времени t ;

$z_{tb}(t)$, $z_{spid}(t)$ - соответственно векторы количества вновь заразившихся туберкулезом и ВИЧ-инфекцией в момент времени t ;

$u_{tb}(t)$, $u_{spid}(t)$ - в каждый момент времени t векторы количества умерших людей, которые соответственно учитывают смерть больных от туберкулеза и ВИЧ- инфекции;

$w_{tb}(t)$ - в каждый момент времени t вектор количества выздоровевших людей от туберкулеза;

A_1 , A_2 - квадратные матрицы, учитывающая допустимые переходы из одной стадии болезни в другую, а также переход из одной группы возраста в другую группу, обладающая некоторыми особенностями:

- каждая строка характеризует выбранное состояние системы, а ее элементы представляют собой вероятности всех возможных переходов за один шаг из выбранного состояния, в том числе и переход в самое себя;

- сумма вероятностей каждой строки равна 1.

Как и в [2], конструктивная модель делится на два блока, соответствующие обычному и социально неблагополучному населению, и на 3 возрастные группы.

В построенной модели рассматривается динамика изменения во времени математического ожидания количества больных социальными заболеваниями в каждой возрастной группе. Здесь для каждой группы принимаются свои значения параметров, которыми обычно характеризуется каждая инфекция. Одним из

основных параметров такого рода p - вероятность передачи инфекции за один контакт. Применительно к ВИЧ-инфекции медики оценивают значение этого параметра в пределах от 0,001 до 0,002, что является наименьшим среди всех заболеваний, предающихся половым путем, а к туберкулезу – в пределах от 0,003 до 0,006 воздушно-капельным путем.

Количество вновь заразившихся можно найти:

$$z(t) = \sum_{j=1}^3 \sum_{i=1}^3 x_j^i(t) \cdot k \cdot p \cdot s_n \cdot \frac{1}{f_n}, \quad (4)$$

откуда сумма $\sum_{j=1}^3 \sum_{i=1}^3 x_j^i(t) \cdot k$ - это количество больных туберкулезом обычных людей всех возрастов и всех стадий болезни, от которых потенциально могут заразиться люди в одной из возрастных групп. Коэффициент k высчитывается из среднестатистических данных противотуберкулезного диспансера Иркутской области.

Также для всех возрастов при расчете вектора $z(t)$ будет приниматься во внимание его зависимость от экологии (s_n) и экономики района, в котором живет человек, от экономического состояния и обеспеченности ресурсами здравоохранения (f_n) (чем выше уровень развития медицинской службы в районе, тем чаще население обращается за медицинской помощью).

Количество вновь заразившихся прямо пропорционально отдаленности района и обратно пропорционально его финансированию начиная с профилактики здоровья.

А вот количество выздоровевших от туберкулеза прямо зависит от финансирования данного района с медицинской и социальной точки зрения,

$$w_j^i(t) = v_j^i x_j^i(t) \cdot f, \quad (5)$$

здесь $w_j^i(t)$ ($i=1,2,3$ - стадии болезни) - это количество выздоровевших в момент времени t или доля, которую составляют выздоровевшие от количества людей

$x_j^i(t)$ находящихся в соответствующем возрасте и стадии болезни. Параметр v_j^i определяется по данным медицинской статистики полученной из отчетов медучреждений.

Таким образом, учитывая степень опасности распространения эпидемий и анализируя статистические данные, можно сделать прогноз о том, что к 2023 году показатель заболеваемости ВИЧ-инфекцией составит 1100 человек на 100 тыс. населения в Иркутской области. Показатель заболеваемости упадет на 13 %, в связи с увеличением обеспечения ресурсами здравоохранения. А количество больных туберкулезом в 2023 году будет увеличиваться за счет социально-неблагополучного слоя населения. В свою очередь в категории обычных людей произойдет спад туберкулезных больных, за счет своевременного выявления заболевания и проведенных лечебных мероприятий.

Список литературы

1. Елтошкина, Е. В. Построение модели влияния социальных факторов на динамику заболевания туберкулезом / Е. В. Елтошкина, Т. В. Бодякина // Проблемы и перспективы формирования здорового образа жизни в информационном обществе : Сборник статей Международной научно-практической конференции, Иркутск, 05–06 июля 2017 года. – Иркутск: ООО "Мегапринт", 2017. – С. 29-36.
2. Моделирование и оценка состояния медико-эколого-экономических систем/ В.А. Батулин [и др.]/ под ред. В.А. Батурина; Рос.акад. наук, Сиб. Отделение, Ин-т динамики и теории управления.- Новосибирск: 2005.-249 с.
3. Рыгзынова, М. В. Влияние социально-экономических факторов на динамику социально значимых заболеваний / М. В. Рыгзынова // Математика, ее приложения и математическое образование (МПМО17): Материалы VI Международной конференции, Улан-Удэ - Байкал, 26 июня – 01 июля 2017 года. – Улан-Удэ - Байкал: Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления, 2017. – С. 320-323.

УДК 613.71:617.7

ПРИМЕНЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ В ОФТАЛЬМОЛОГИИ

Калашникова Р.В. Вербицкая Д.А.

Иркутский государственный медицинский университет

Бомин В.А.

Иркутский государственный аграрный университет

имени А.А. Ежевского

Аннотация. Данная статья рассматривает вопросы профилактики и коррекции патологии органов зрения при помощи физической культуры. Серьезность проблемы обусловлена увеличением частоты и тяжести заболеваний, связанных с нарушением зрения, а также изменением образа жизни среди населения. В статье подробно рассматривается влияние физических нагрузок на функциональное состояние глаза. В рамках публикации также предложены допустимые виды физической активности при миопии и гиперметропии различной степени тяжести, предложены упражнения для профилактики заболеваний органов зрения.

Ключевые слова: зрение, физическая культура, заболевания, профилактика, миопия, гиперметропия.

Исследования влияния физической культуры на функции и возможности зрительного анализатора являются одним из важных вопросов офтальмологии. В настоящее время наблюдается большое количество людей, имеющих нарушения функций глаз: согласно Всемирному докладу по проблемам зрения Всемирной Организации Здравоохранения от 8.10.2019, по всему миру насчитывается не менее 2,2 миллиардов случаев нарушений зрения.

По мнению ученых, важной причиной является изменяющийся образ жизни: более активная физическая работа заменяется на сидячую, что в свою очередь влияет как на напряжение зрительного аппарата, так и на недостаток мышечной активности. Кроме того, физическая и умственная работа влияет на различные базовые функции органа зрения: при сидячей сфокусированной работе напрягается центральное зрение, в то время как при работе мышц основную функцию выполняют периферическое зрение, а также цветовое и световое ощущение.

Нарушение работы зрительного аппарата может возникать на фоне органической патологии сосудов, питающих глазное яблоко. При недостаточном кровоснабжении происходит поражение внутренней оболочки глаза (сетчатки) – ретинопатия – что выражается нарушениями зрительного восприятия. Она возникает чаще всего на фоне сахарного диабета, гипертонической болезни, анемии. Рост заболеваемости перечисленными патологиями ведет к нарастанию числа подверженных нарушениям зрения. Данный рост связан как с возникновением заболеваний у все более молодых лиц, так и с старением человечества - согласно прогнозам Всемирной Организации Здравоохранения, к 2030 году количество людей старше 60 лет в структуре населения Земли увеличится на 1/3. Также существует проблема несвоевременной диагностики офтальмологических проблем, поскольку, вследствие низких комплексности или качества производимой офтальмологической диагностики, многие люди не проходят регулярную оценку состояния зрения. Данные причины обуславливают увеличение частоты случаев возникновения патологий работы глаза.

Одними из наиболее часто встречающихся нарушений зрения являются близорукость и дальнозоркость. Это генетически детерминированные патологии, однако, развитие и тяжесть заболеваний во многом зависят от режима работы и соблюдения правил при взаимодействии с мелкими предметами, предметами на близком расстоянии, а также от времени пребывания на свежем воздухе и от физических нагрузок.

Физические упражнения влияют на состояние всего организма человека. Благодаря нагрузкам улучшается снабжение органов зрения кислородом и питательными веществами, укрепляется цилиарная мышца глаза, снижается внутриглазное давление (ВГД) [2].

Снижение ВГД во время мышечных нагрузок подтверждается исследованиями, в частности, известно, что изотонические упражнения оказывают большее влияние на ВГД. Они же сильнее воздействуют на амплитуду пульсации глазного дна, снижая ее. На фоне снижения амплитуды глазного пульса и ВГД наблюдается кратковременное уменьшение осевой длины глаза [4].

В оценке влияния физической культуры на кровоснабжение глаза важно учитывать интенсивность тренировок: при нагрузках с увеличением частоты сердечных сокращений до 175 ударов в минуту, улучшается кровоток в передней части глаза, при этом отсутствует негативное влияние на заднюю поверхность. При более интенсивных нагрузках вследствие спазма сосудов и снижения количества кислорода возникает гипоксия переднего и заднего участка глаза [1].

Рассмотрим подробно наиболее распространённые заболевания органов зрения, а именно миопию и гиперметропию.

Миопия или близорукость – снижение остроты зрения вследствие аномалии рефракции. При данной патологии человек хорошо видит предметы, расположенные рядом, при затрудненном зрительном восприятии предметов вдаль. В зависимости от тяжести заболевания выделяют три степени: слабая, средняя и высокая.

При возникшем заболевании предпочтительны нагрузки средней и низкой интенсивности, к которым относятся:

- бег на пульсе, не превышающий 140 уд/мин;
- оздоровительное плавание;
- все виды оздоровительной физической культуры.

При миопии также рекомендуются физические действия, при которых внимание сосредотачивается на мелких предметах, находящихся на разном

расстоянии. К таким видам физической активности относятся: игра в волейбол, бадминтон, настольный теннис и т.д.

Однако, важно помнить, что заболевания органов зрения накладывают ограничения на занятия некоторыми видами спорта. При миопии средней степени противопоказано заниматься тяжелой атлетикой. При близорукости высокой степени ограничения шире: необходимо дозировать частоту и тяжесть нагрузок под контролем врача, а также отказаться от определенных видов спорта. К ним относятся тяжелая атлетика, акробатика, конный спорт, горные лыжи, большой теннис, футбол. К разрешенным видам спорта относятся гребля, спортивная ходьба, плавание, фехтование, стрельба.

Гиперметропия или дальнозоркость – также аномалия рефракции, однако, в отличие от близорукости, затруднено видение предметов вблизи при отчетливом восприятии отдаленных объектов. Как и при близорукости, при гиперметропии выделяют три степени: слабую, среднюю и высокую. При дальнозоркости также, как при миопии, рекомендуются нагрузки, характеризующиеся сменой дальности объекта фокусировки зрения. Это игра в волейбол, настольный теннис, баскетбол и т.д. Также как при близорукости, при дальнозоркости существуют противопоказания в занятии определенными видами спорта. Средняя степень заболевания ограничивает больных в занятии прыжками в высоту и длину. При гиперметропии высокой степени тяжести ограничения накладываются на следующие виды спорта: бег, гребля, плавание, футбол, большой теннис, фигурное катание, а также прочие виды спорта, при которых оказывается нагрузка на мышцы высокой интенсивности.

Проведенная лазерная коррекция зрения не накладывает новых ограничений на различные виды физических нагрузок, однако, остаются противопоказаны те виды спорта, которые были запрещены перед вмешательством [4].

Мышечные упражнения и пребывание на свежем воздухе могут быть рекомендованы в рамках первичной и вторичной профилактики развития

офтальмологических заболеваний, для стабилизации течения патологического процесса, предупреждения развития патологий, являющихся фактором риска развития нарушений функции глаза. К последним, в частности, относятся нарушения осанки, формы стоп, лишний вес и ожирение.

В целях профилактики заболеваний зрения существует большое количество упражнений, направленных на работу глазодвигательных мышц, их укрепление и улучшение кровоснабжения. Рассмотрим наиболее эффективные из них:

- Из положения сидя сильно сожмурить и сохранять мышцы в напряжении в течение 5 секунд, а затем открыть глаза оставлять раскрытыми в течение 5 секунд; повторить 6–8 раз. При регулярном выполнении упражнения укрепляются мышцы века, улучшается циркуляция крови, расслабляются напряженные мышцы глаз.

- Из положения сидя быстро моргать в течение 1–2 минут. Упражнение также направлено на улучшение снабжения кислородом мышц глаза.

- Из положения стоя смотреть прямо перед собой 2–3 секунды, поместить палец правой руки по средней линии лица на 25–30 см от глаз, перевести взгляд на дистальную фалангу пальца и смотреть на нее 3–5 секунд, убрать руку. Выполнить 10–12 раз. При регулярном повторении упражнения понижается утомляемость, возникающая при работе на близком расстоянии.

- Из положения стоя, не двигая головой, отвести правую руку в сторону, сфокусировать взгляд на указательном пальце, медленно передвигать палец справа налево и обратно, удерживая взгляд. Повторить 10–12 раз. Далее упражнение повторяется при движении пальца по вертикали. При регулярном выполнении упражнения укрепляются мышцы глаз, выполняющих горизонтальные и вертикальные движения, совершенствуется их координация.

- Из положения сидя тремя пальцами руки аккуратно придавить верхнее веко, через 1–2 секунды снять пальцы с век. Повторить 3–4 раза. При регулярном выполнении упражнения улучшается циркуляция внутриглазной

жидкости, снижается ВГД [3].

Таким образом, можно сделать вывод, что физические нагрузки оказывают значительное влияние на состояние аппарата зрения человека. Изменения, возникающие в структуре глаза, обуславливают профилактическую состоятельность физических упражнений. Однако важно, чтобы нагрузки были адекватными, поскольку нарушения зрения накладывают ограничения на отдельные виды физической деятельности, которые могут негативно сказаться на тяжести и течении нарушений. Существуют также упражнения, направленные непосредственно на орган зрения для профилактики офтальмологических заболеваний.

Список литературы

1. Арутюнова, О. В. Влияние физических нагрузок на состояние глазного кровотока у здоровых лиц / О. В. Арутюнова, Т. Н. Киселева, И. Н. Кошелева // Физкультура в профилактике, лечении и реабилитации. - 2010. - № 2. - С. 19-22.
2. Кремнева В.Н. Солодовник Е.М. Влияние занятий физической культурой на уровень зрения студентов университета // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. - 2019. - №7. – С. 64-67.
3. Малютина М.В., Ледовская О.А., Моргунова Е.П. Физическая культура в профилактике заболеваний органа зрения студентов ВУЗа // Вестник Оренбургского государственного университета, 2016. - №7. – С. 23-27.
4. Чайка А. А. Воздействие физических нагрузок на зрительный анализатор у детей и подростков, регулярно занимающихся спортом: автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. мед. наук (14.03.11)/ Чайка Анастасия Александровна; ГАУЗ МНПЦ МРВСМ ДЗМ – Москва. - 2017. - 101 с.

УДК 796.011.1

ВЛИЯНИЕ СПОРТА НА ЗДОРОВЬЕ И НА ФОРМИРОВАНИЕ ВСЕСТОРОННЕ РАЗВИТОЙ ЛИЧНОСТИ

Калашникова Р.В., Перевалова Л.Э.

Иркутский государственный медицинский университет

Голец А.В., Бомин В.А.

Иркутский государственный аграрный университет

имени А.А. Ежевского

Аннотация. В данной статье раскрывается влияние спорта и физической культуры на личность человека, а также на физическое и эмоциональное состояние. Затрагивается проблема формирования здорового образа жизни. Важный аспект современного общества - привлечение с раннего возраста детей и подростков для занятий спортом и бережного отношения к своему здоровью.

Ключевые слова: физическая культура, спорт, личность, развитие

Бесспорно, спорт оказывает огромное влияние на развитие личности. Чаще всего в обществе привлекательными являются люди физически развитые, хорошего телосложения, уверенные в себе. Однако, добиться высокой оценки окружающих стоит большого труда. Чаще всего, те, кому это удастся - это люди, посвятившие себя занятиям спортом.

Рассмотрим подробно, как влияет спорт не только на физические качества, но и на развитие личности [1, 2, 3].

Личность - это человек, который имеет некоторый набор психологических свойств. Личностью принято называть внутреннее отличие одного человека от другого.

Разумеется, личностью не рождаются, а становятся на протяжении жизни. На формирование личности оказывает влияние трудовая деятельность, учебный

процесс, межличностные взаимодействия, и спорт не является исключением в этом списке [3].

Физическая культура составляет неотъемлемую часть общественной культуры, а также является начальным этапом для занятий спортом. Именно с физической культуры он берет свое начало.

В ходе занятий спортом происходит закалка воли, характера, а также доводится до совершенства умение управления собой, скорость принятия решения и способность ориентироваться в неординарных и сложных ситуациях, умение рисковать или отказываться от риска [3].

Во всех без исключений видах спорта предусмотрены определенные правила, регламентированные соответствующими спортивными федерациями. Они касаются не только хода соревнований, но и подготовительного этапа к ним. Правила закрепляют также психологическую подготовку спортсмена, ведь в любом виде спорта важно быть не только физически сильным и выносливым, но и обладать морально-волевыми качествами, особым типом мышления, при этом уметь контролировать свои эмоции и соблюдать идеальный баланс между состоянием спокойствия и возбуждения [1].

Спортивные психологи в своих исследованиях определили, какие волевые качества являются главными для преодоления препятствий, возникающих на пути спортсмена. Не следует считать, что данные качества необходимы только профессиональным спортсменам, они пригодятся каждому человеку в жизни, ведь сложные ситуации, в которых нужно проявлять характер, не заканчиваются на спортивной арене.

Рассмотрим подробнее, какие основные качества формируются в процессе занятий спортом [2, 3].

Дисциплина – это один из основных факторов успеха, так как именно дисциплина оказывает влияние на мысли и поступки человека. Из поступков человека складывается его стиль жизни. При занятиях спортом ключевым качеством является дисциплина, и выражается в строгом и точном выполнении

всех требований тренировочного процесса. Научиться дисциплине весьма непросто, но, тем не менее, это приносит исключительно положительные моменты. Например, при занятиях спортом воспитание дисциплины проявляется в следующем:

- соблюдение графика тренировок;
- выполнение указаний тренера во время занятия;
- соблюдение режима сна, отдыха;
- соблюдение режима питания

Довольно легко узнать дисциплинированного человека - в нем прослеживается внутренний стержень, уверенность в своих силах и надежность. Такие люди полностью направлены на достижение поставленной цели, их не терзают минутные сомнения, слабости, они сосредоточены на задаче и не подвергаются влиянию внешних раздражителей.

В свою очередь отсутствие дисциплины влечет за собой беспорядок, разруху, хаос. Недисциплинированные люди неэффективны в любом роде деятельности, будь то работа, учеба и занятия спортом.

Лидер - это лицо, которое не только стремится достигнуть свою цель, но и повести за собой других людей.

Основные качества и умения лидера:

- умение создавать команду из последователей и единомышленников;
- инициативность;
- умение трезво оценить ситуацию;
- способность представлять и отстаивать интересы коллектива;
- ответственность и за собственные, и за командные действия;
- уверенность в принятии решения.

Для того чтобы сформировать лидерские качества, по мнению психологов, можно заниматься командными видами спорта. Командная игра учит

взаимодействию с другими людьми, а также брать ответственность не только за себя, но и за других игроков.

Интеллект - умственная способность, которая проявляется в возможности мыслить, познавать, делать заключения. Ученые выяснили, что регулярные тренировки развивают память и внимание, то есть качества, которыми обладает интеллектуальный человек. Такие люди способны достигать высоких результатов в учебе, работе, легче воспринимают информацию, быстрее анализируют, запоминают и воспроизводят её.

Смелость и самообладание. Смелость - способность к преодолению страха в опасных ситуациях. Самообладание - сохранение внутреннего эмоционального спокойствия.

Характерные качества смелости и самообладания:

- решимость;
- стойкость;
- мужество;
- вера в себя.

Смелые люди всегда достойно преодолевают препятствия на своем жизненном пути. Они не поддаются эмоциям, что помогает хладнокровно решать различные проблемы.

Коммуникабельность - способность к адаптации в новой общественной среде, к установлению контактов, сотрудничеству.

Признаки коммуникабельности:

- харизма;
- открытость;
- умение слушать.

Обладать данным качеством очень важно, так как человек является неотъемлемой частью общества. Правильно подобранные слова помогают обрести интересных друзей, а также способствуют продвижению по карьерной

лестнице. Коммуникабельный человек никогда не будет страдать от одиночества, ему проще учиться и работать в коллективе.

Целеустремленность - способность сосредоточиться на задаче и прилагать всевозможные усилия для ее выполнения. Именно это качество позволяет расширить горизонт своих возможностей для исполнения желаний. Целеустремленные люди всегда знают, чего хотят, не отступают от своих целей, очень трудолюбивые и настойчивые.

Своим непосильным трудом они достигают всех желаемых вершин, получая при этом положительные эмоции.

Самостоятельность - умение самому принимать решения и нести за них ответственность. Люди, обладающие таким качеством, независимы от других. Они рассчитывают исключительно на свои силы, тем самым, не доставляя никому из окружающих дискомфорт в виде решения своих проблем.

Для того, чтоб изначально сформировать всесторонне развитую личность, а также иметь крепкое здоровье, необходимо приобщать ребенка к спорту с раннего детства. В настоящее время предоставляется огромное количество возможностей при наличии желания: разнообразные методики и пособия о том, как воспитать в ребенке любовь к спорту. Вне сомнения, спорт, как и многие вещи в жизни, должен начинаться с семьи.

Совместные вечерние пробежки, велоспорт, катание на коньках, лыжах, и любой другой вид физической активности будет не только влиять на сознание, на формирование качеств личности, а также будет укреплять отношения в семье.

Итак, спорт играет главную роль в развитии физических качеств человека, а также для поддержания здоровья. При этом высоко его влияние на морально-волевую сторону человеческой личности. Люди, занимающиеся спортом, развивают в себе те качества, которые помогают преодолевать жизненные трудности, заводить друзей, продвигаться по карьерной лестнице, развивать интеллект, принимать решения, стабилизировать психическое равновесие.

Стоит задуматься о том, что строить свою жизнь необходимо так, чтобы в ней обязательно было место для спорта и активной физической деятельности. Доказано, что занятия спортом не только укрепляют здоровье, но и помогают приобрести уникальные личностные качества характера, которые положительно влияют на все сферы жизнедеятельности человека.

Список литературы

1. Журова, И.А. Влияние спорта на формирование личности // ИнтерЭкспо Гео-Сибирь, 2014. № 6. – С. 56–58.
2. Кузиева, Ф.И. Роль физической культуры в формировании личности // Вопросы науки и образования, 2021. – С. 14–17.
3. Оплетин, А.А. Физическая культура для саморазвития студента // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта, 2014. – С. 93–98.

УДК 796.011.1

ПОПУЛЯРИЗАЦИЯ СПОРТА СРЕДИ СТУДЕНТОВ ИРКУТСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АГРАРНОГО УНИВЕРСИТЕТА

Михашенко А.А., Балитова Е.И.

**Иркутский государственный аграрный университет
имени А.А. Ежевского**

Современный ритм жизни требует от нас большого количества энергии и сил противостоять стрессам и временным проблемам. Образ жизни студентов преисполнен умственными нагрузками, стрессами, вызванными различного рода причинами. Для противостояния такого рода психологическим испытаниям необходима сильная воля, внутренний стержень, что позволяет держать под контролем ситуацию и не впадать в отчаяние. Спорт является одним из способов воспитания личности, а не только средством укрепления здоровья студента, его

физического совершенствования и полезным времяпровождением. Спорт является одним из главных средств воспитания движений, совершенствования их тонкой и точной координации, развития необходимых человеку двигательных физических качеств [1, 2].

Эффективность занятия игровыми видами спорта доказана наукой. Занятие игровыми видами спорта формирует высокую мотивацию у студентов, повышает нервно-психическую устойчивость к стрессам, улучшает умственную работоспособность студентов и положительно сказывается на успеваемости студентов [4].

Студенты, занимающейся спортом и физкультурой, отличаются повышенной активностью в повседневной жизни, они в большей степени целеустремлены, решительны, трудолюбивы, напористы, ответственны и всегда нацелены на достижение поставленных целей [2]. Т.е. преимущества от занятия спортом многогранны, и для студента, желающего обладать ими, есть немало способов, так как спорт включает в себя множество подвидов и каждый сможет найти что-то наиболее себе подходящее с учетом определённых факторов и причин. Так как большую часть времени студенческая молодёжь проводит в стенах вуза, то определяющим фактором в формировании привычки к спортивному образу жизни будет являться организация спортивной деятельности в учебных заведениях, мы так же не исключаем, а в большей степени полагаемся на возможность самостоятельного формирования у студентов интереса к спортивной деятельности.

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЯ

Цель исследования: является изучение отношения и степени вовлеченности студентов в спортивную сферу.

Задачи: обоснование необходимости присутствия спорта в жизни обучающейся молодёжи, исследование, анализ и оценка текущего положения цепочки отношений спорт-студент, разработка мероприятий по повышению заинтересованности студентов спортом и физической культурой.

МЕТОДЫ ОРГАНИЗАЦИИ ИССЛЕДОВАНИЯ

В ходе социологического исследования с помощью онлайн-опроса было опрошено 300 студентов вуза Иркутского ГАУ. В качестве респондентов были выбраны студенты 1-4 курсов. Онлайн-опрос позволяет за достаточно короткое время (в индивидуальных случаях может быть установлен четкий временной интервал) узнать мнения большого количества респондентов о проблеме, которая интересует авторов. Данный метод оперативен и не вызывает затруднений в использовании. Но мы хотим отметить, что не претендуем на абсолютную точность полученных результатов, но считаем, что в разрезе конкретной выборки и условий проведения исследования, полученные и проанализированные данные окажутся полезными.

Опросник состоял из 9 ключевых вопросов, с помощью которых было установлено: отношение студентов к спорту, вид спорта, который для них в приоритете, мнение студентов об организации спортивной деятельности в вузе, а так же способы повышения заинтересованности к спорту и физической культуре. В исследовании применялись общенаучные методологии анализа и синтеза, логического анализа, методов сбора данных, описания и обработки полученных результатов.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

По результатам опроса было выяснено, что более 90% респондентов положительно относятся к спорту. В основе любого действия лежат положительные намерения, т.е. высока вероятность привлечь студентов к занятию спортом. По распределению видов спорта на основании интереса студентов лидирующие позиции занимает баскетбол (60,3%). Баскетбол – игра, которая очень популярна среди студенческой молодежи. Она привлекательна за счёт своей эмоциональности, зрелищности, быстроты, техники. Баскетбол – спортивная игра, которая развивает у игроков: скорость, ловкость, прыгучесть, быстроту, координацию, гибкость, выносливость [1]. Важный навык, который приобретается в процессе игры - стратегия и умение работать в команде,

эффективное сотрудничество. Без сомнений это один из самых эффективных видов спорта.

На втором месте оказался ответ «другое» (13,8%). Среди многообразия предложенных видов спорта (плавание 1,7%, легкая атлетика 3,4%, фитнес 12,1%, волейбол 6,9% и др.) немало респондентов ответили «другое», исходя из этого, можно предположить, что имеется пассивное отношение к спорту и низкая заинтересованность студентов спортивной деятельностью. Почетное третье место заняла категория «фитнес» (12,1%). Студенту особенно важна быстрота реакции, выносливость, а все эти качества может дать спортивный фитнес.

Формирование мотивации к занятию спортом и физической культурой у студентов является одной из важнейших задач в обеспечении образовательного процесса по дисциплине «Физическая культура». Обучаясь в высшем учебном заведении, студент сталкивается с дефицитом двигательной активности, в результате чего может наблюдаться эмоциональное и умственное переутомление, что снижает умственную работоспособность студента. Поэтому мотивация играет важную роль, необходимо искать дополнительные стимулы для того, чтобы повысить интерес к спорту. Определение таких стимулов к занятиям физической культурой и спортом, вдохновляющих человека, даёт возможность сформировать потребность к регулярным занятиям физическими упражнениями [4].

На вопрос «Что Вас мотивирует к занятию спортом?» большая часть респондентов в качестве мотива выбрало «укрепление здоровья» (32,8%) и «любительский интерес» (32,8%), «приобщение к здоровому образу жизни» и «занимался раньше профессионально и хочу построить на этом карьеру» распределились 22,4% и 12,1% соответственно. Данный результат является положительным, так как студенты осознают необходимость присутствия спортивных нагрузок и большинство проявляют любительский интерес, а соответственно можно полагать, что они самостоятельно мотивируют себя.

Что касается проблемы спортивной инфраструктуры вуза, то здесь ситуация несколько напряжена. Ситуация не является критической, но

большинство респондентов отдали свои голоса за улучшение спортивной инфраструктуры (65,5%), причем только 31% опрошенных студентов были удовлетворены спортивной инфраструктурой. Относительно организации спортивной деятельности в вузе (олимпиады, секции, тренерство, наличие спортивного оборудования) большая доля респондентов (58,6%) высказалась положительно, 37,9% опрошенных студентов испытывали затруднения с выбором ответа. На вопрос «Как Вы считаете, достаточно ли организаций, предоставляющих услуги спортивного характера, в Иркутском ГАУ?» 70,7% респондентов были заинтересованы в увеличении количества спортивных организаций, 10,3% выказали безразличие и только 19% ответили отрицательно. Это говорит о положительной тенденции, так как большинство опрошиваемых были заинтересованы в развитии спортивного сектора в вузе. Таким образом, студенты проявляют интерес и желание заниматься спортом, но из-за отсутствия надлежащих условий, большинство так и остается в категории «есть интерес и желание, но нет возможности». Наибольшую значимость для нас представляют проблемы, с которыми столкнулись студентами, когда решили начать заниматься спортом.

Чаще всего студентов не устаивало состояние и качество спортивного оборудования и инвентаря 34,5% от общего числа опрошенных. Следующие по значимости проблемы – бюджет (25,9%), месторасположение спортивных объектов (17,2%) и нехватка спортивных организаций (15,5%). Увеличение количества спортивных организаций и введение акций, купонов может стать первым шагом на пути решения данных проблем. В качестве возможных причин отсутствия интереса к спорту студенты выделены наиболее приоритетные: нехватка времени (50%), не позволяет бюджет (24,1%), интересуюсь другим (15,5%). Остальные причины, которые респонденты сами могли указывать (интересуюсь другим, лень) распределилось в равных пропорциях 1,7% . На вопрос, что может повысить популярность спорта среди студентов, львиную долю заняла категория «материальное поощрение» 50%, на втором месте 32,8%

размещаются награды. Остальные варианты ответов, предложенные респондентами (бесплатные секции, добровольность спорта во время учебной деятельности, преимущество перед другими, повышение квалификации тренерского состава, доступность, проведение соревнований с другими городами) распределились в равных пропорциях 1,7%.

Следует отметить, что подобные мероприятия, приведённые студентам, имеют основание быть, их реализация, действительно, может изменить отношение большинства студентов к спорту, а возможно и не только студентов. Материальное поощрение, без сомнений, самое эффективное как оказалось, но доступность и удобство расположения спортивных организаций играют не последнюю роль. Можно сделать вывод, что многим не в полной мере осознают значимость спорта и рассматривают его исключительно из материальных соображений. Мы не имеем право осуждать наших респондентов, но на основе проведённого опроса можно сделать вывод, что соревнования, дух соперничества, квалифицированный тренерский состав весьма важный фактор, влияющий на мотивацию студентов.

ВЫВОДЫ

Таким образом, в результате проведённого социологического опроса мы выяснили отношение студентов к спорту и установили возможные причины отсутствия интереса к спорту. Проанализировав данные, авторы могут предложить следующие мероприятия, способствующие популяризации спорта и физической культуры среди студентов: привлечение СМИ (освещение спортивных мероприятий, событий, набора в секции); увеличение количества спортивно-образовательных организаций и спортивных площадок; модернизация спортивного оборудования и инвентаря; использование социальных сетей в качестве продвижения спорта в студенческую жизнь; организация бесплатных спортивных секций, мастер-классов, соревнований; материальная и моральная поддержка начинающих и уже опытных спортсменов.

Список литературы

1. Бахарева, С.Ю. Опыт использования подвижных игр в совершенствовании скоростных способностей студентов-баскетболистов 1 курса / С.Ю. Бахарева, Л.М. Дурова // Современные проблемы науки и образования. – 2019. – № 1. – URL: <https://www.scienceeducation.ru/ru/article/view?id=28580> (дата обращения: 01.04.2021).
2. Воронов, Н.А. Влияние спортивной деятельности на становление личности человека / Н.А. Воронов // Эпоха науки. – 2018. – №15. URL: <http://eraofscience.com/EofS/Vypyski2018/15-sentjabr2018/41.pdf> (дата обращения: 01.04.2021).
3. Колосова, Е.В. Физическая культура и спорт как профилактика эмоциональных перегрузок у студентов / Е.В. Колосова // Страховские чтения. – 2020. – № 28. – С. 194–199
4. Кутергин, Н.Б. Формирование у студентов высших учебных заведений мотивации к занятиям физической культуры и спортом / Н.Б. Кутергин, А.П. Коруковец // Тенденции развития науки и образования. – 2020. – № 59-4. – С. 17–19.

УДК 796.613.015

УПРАВЛЕНИЯ ТРЕНИРОВОЧНЫМ ПРОЦЕССОМ В ДУАТЛОНЕ

Михашенко А.А., Балитова Е.И.

**Иркутский государственный аграрный университет
имени А.А. Ежевского**

В работах ведущих отечественных исследователей подчеркивается, что одним из перспективных направлений повышения эффективности тренировочного процесса является управление тренировочным процессом на

основе объективной информации о структуре соревновательной деятельности и специальной физической подготовленности в избранном виде спорта [3, 5, 7].

В спортивной практике под управлением понимается целенаправленное изменение состояния системы, ее перевод на новый, заранее запланированный уровень функционирования, путем воздействия на переменные факторы, которые определяют функционирование системы в целом [2]. Данное определение в значительной степени соответствует одной из задач тренировки, которая заключается в том, чтобы перевести спортсмена из одного состояния (уровня подготовленности) в другое. В одном случае это будет достижение через определенное время более высокого уровня тренированности, в другом – достижение должных значений тренировочного эффекта в занятии, цикле, периоде, на этапе подготовки.

Исходя из общетеоретических и практических принципов управления процессом спортивной тренировки можно выделить следующие взаимосвязанные фрагменты:

- установление цели и времени, необходимого для ее достижения;
- определение индивидуальных особенностей и функциональных возможностей спортсмена;
- определение промежуточных целей и конкретных задач тренировки для периода, цикла, занятия;
- периодизация тренировки, определение величины нагрузок и их динамики в периодах и циклах, определение критериев качества решения задач;
- составление программ и планов тренировки;
- практическое выполнение запланированной программы;
- контроль, а при необходимости – коррекция программ и планов тренировки.

Организация тренировочного процесса в соответствии с определенными целевыми задачами, которые выражаются в задаваемой величине роста спортивного результата, обуславливает и необходимую для их реализации

программу тренировки. При этом объектом управления в системе спортивной тренировки может быть:

- комплекс внешних взаимодействий, присущий соревновательной деятельности спортсмена;
- состояние спортсмена, как текущая характеристика моторного потенциала;
- тренировочные нагрузки, обеспечивающие изменения в комплексе внешних взаимодействий и в состоянии спортсмена.

Совокупность обозначенных объектов управления претерпевает направленное воздействие в процессе тренировки. Сначала задается дозированная тренировочная нагрузка, затем под ее влиянием происходят изменения состояния спортсмена и соответствующий прирост спортивного результата [8].

В соответствии с необходимостью управления различными состояниями спортсмена в процессе тренировки выделяют несколько видов управления:

- этапное, направленное на оптимизацию подготовки в крупных структурных образованиях тренировочного процесса (этапах многолетней подготовки, макроциклах, периодах);
- текущее, обеспечивающее оптимизацию поведения спортсмена в микро - и мезоциклах тренировки, отдельных соревнованиях;
- оперативное, ставящее своей целью оптимизацию реакций организма, режима работы и отдыха, характеристик двигательных действий при выполнении отдельных упражнений и их комплексов, программ тренировочных занятий, в отдельных соревновательных стартах.

МЕТОДЫ, ОРГАНИЗАЦИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В соответствии с тем, что одним из объектов управления процессом подготовки является тренировочная нагрузка, ее необходимо рассматривать во взаимосвязи с другими объектами управления.

Традиционно учет тренировочной нагрузки ведется по следующим показателям: объему, продолжительности, интенсивности, а также по зонам мощности.

В связи с тем, что дуатлон сочетает в себе 2 вида двигательной деятельности: велосипедное педалирование, легкоатлетический бег – нам представляется, что форма оценки тренировочной нагрузки должна быть унифицирована. Традиционно ее можно выразить в часах работы [4] или в виде тренировочного импульса [9]. Зарубежными учеными предлагается следующая форма оценки тренировочной нагрузки в циклических видах спорта на выносливость. Тренировочный импульс определяется по формуле:

$$Wt = T * (ЧСС_{раб} - ЧСС_{пок}) / (ЧСС_{макс} - ЧСС_{пок}) * Y,$$

где Wt – тренировочный импульс, усл. ед.;

T – продолжительность тренировочной работы, мин;

ЧСС – частота сердечных сокращений в различных состояниях, уд/мин:
 $ЧСС_{раб}$ – это ЧСС в работе, измерялся в последние 30 сек. нагрузки; $ЧСС_{пок}$ – ЧСС в покое, измерялся утром перед подъемом с постели; $ЧСС_{макс}$ – это максимальное количество сокращений, которое сердце может совершить в течение одной минуты, определялся при выполнении максимальной нагрузки в течении 4-5 минут.

Y – поправочный коэффициент ($Y = 0,64 e^{1,92x}$).

При длительном выполнении работы незначительное повышение ЧСС искажает истинное значение дозы воздействия напряжения, поэтому зарубежные исследователи вводят специальный поправочный коэффициент (Y), который рассчитывается для различных показателей ЧСС.

При незначительном пропорциональном повышении ЧСС от 90 до 120 уд/мин специальный поправочный коэффициент может быть низким (0,8–1,1) и при значительном повышении пульса от 160 уд/мин и выше, этот коэффициент высокий (4,0–5,5).

Нами совместно была разработана программа по вычислению тренировочного импульса. Динамика тренировочной нагрузки выглядит следующим образом (рисунок).

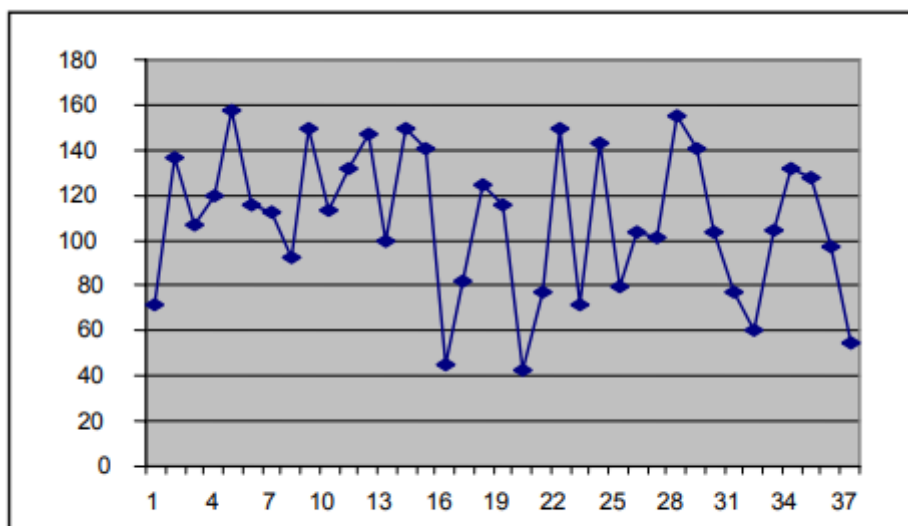


Рисунок. Зависимость тренировочного импульса (ось y) от тренировочных занятий различных сегментов триатлона (ось x).

Данный подход позволяет объективно измерять нагрузку в казалось бы несопоставимых видах физической активности (бег, велосипед) и суммировать тренировочный эффект от нагрузки простым способом в отдельном занятии, в течении недели, месяца, этапа.

Целью управления в спортивной тренировке является стойкое улучшение физического состояния человека, в частности повышение его спортивной работоспособности [8].

Для оценки физической работоспособности спортсменов используется ряд функциональных проб – таких, например, как: определение максимального потребления кислорода, определение максимальной физической работоспособности по Торнваллу, тест Новакки, Гарвардский степ-тест, велоэргометрическая проба PWC_{170} и т. д. Для тестирования работоспособности дуатлонистов в различных сегментах был выбран тест PWC_{170} (V) со специфическими нагрузками (отдельно в беге и в велосипедном педалировании) [1].

При определении физической работоспособности по пробе со специфическими нагрузками осуществляется регистрация двух показателей: скорости движений и частоты сердечных сокращений. Проба PWC_{170} (V)

выполняется без предварительной разминки, длительность каждой из нагрузок – 4–5 мин, частота сердечных сокращений в конце первой нагрузки должна достигать 110–130 уд./мин, а в конце второй – 150–165 уд./мин, отдых между нагрузками 5 мин.

Расчет скорости циклических движений при пульсе 170 уд./мин – $PWC_{170}(V)$ производится по формуле:

$$PWC_{170}(V) = V_1 + (V_2 + V_1) \frac{170 - f_1}{f_2 - f_1},$$

где $PWC_{170}(V)$ – физическая работоспособность, выражаемая в величинах скорости (м/с) при пульсе 170 уд/мин; $f_1 f_2$ – частота сердечных сокращений во время первой и второй физических нагрузок; V_1, V_2 – скорость циклических движений (м/с) соответственно во время первой и второй нагрузок.

Чем больше величина $PWC_{170}(V)$, тем большую скорость циклических движений может поддерживать спортсмен при оптимальном режиме функционирования аппарата кровообращения. Таким образом, чем больше $PWC_{170}(V)$ в конкретном сегменте дуатлона, тем выше физическая работоспособность. Данные тесты имеют целый ряд достоинств. Важным является то, что они позволяют судить не только об общей физической работоспособности, но и о том, насколько продуктивно в реальных условиях спортивной деятельности используются возможности вегетативных систем организма, т. е. об экономичности выполнения циклических локомоций [4].

При обследовании группы квалифицированных спортсменов ($n=8$) полученные величины $PWC_{170}(V)$ в беге колебались в пределах от 3,8 до 4,5 м/с, в велосипедном педалировании – от 7,5 до 9,5 м/с. Сравнения экспериментальных показателей с данными опубликованными в литературных источниках позволяет отметить высокий уровень физической работоспособности в тестируемой группе спортсменов [1,4].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В результате проведенного исследования выявлено, что управление тренировочным процессом в дуатлоне возможно осуществлять более эффективно на основе постоянного сличения данных тренировочной нагрузки по результатам суммированного тренировочного импульса с показателями изменения уровня физической работоспособности в различных сегментах дуатлона. Данное сличение также позволяет выявить или подчеркнуть наиболее сильный вид конкретного спортсмена и проследить динамику изменения уровня спортивной работоспособности в каждом отдельном сегменте дуатлона в рамках этапов круглогодичной подготовки. Эти данные являются основными при планировании и коррекции тренировочного процесса, выборе средств и методов тренировки, контроля.

Однако тестирование физической работоспособности имеет и ряд ограничений, которые связаны с определенными трудностями стандартизации методов проведения исследования. В частности на результаты тестирования могут оказать значительное влияние внешние условия [1]. При перспективном планировании спортивной подготовки в триатлоне нам представляется наиболее целесообразным прогнозирующее тестирование физической работоспособности в условиях специализированных тренажерных стендов, реализующих концепцию проф. И. П. Ратова о создании искусственных условий для воспроизведения совершенствуемого движения – данный подход уже себя успешно зарекомендовал в ряде исследований проведенных в отдельных видах циклической деятельности [7].

Список литературы

1. Белоцерковский, З. Б. Эргометрические и кардиологические критерии физической работоспособности у спортсменов / З.Б. Белоцерковский. - М.: Советский спорт, 2005. - 312 с.
2. Верхошанский, Ю. В. Программирование и организация тренировочного процесса / Ю.В. Верхошанский. - М.: ФиС, 1995. - 176 с.

3. Годик, М. А. Контроль тренировочных и соревновательных нагрузок / М.А. Годик. - М.: Физкультура и спорт, 1980. - 136 с.
4. Граевская, Н. Д. Спортивная медицина: Курс лекций и практические занятия. Учебное пособие / Н.Д. Граевская, Т.И. Долматова. - М.: Советский спорт, 2004. - 304 с.
5. Грозин, Е. А. Совершенствование содержания и методики спортивной тренировки в скоростно-силовых ациклических видах спорта со сложной координационной структурой. Автореф. дис. ... канд. пед. наук. М., 1981. - 33 с.
6. Ратов, И. П. Биомеханические технологии подготовки спортсменов / И. П. Ратов, Г.И. Попов, А.А. Логинов, Б.В. Шмонин. - М.: ФиС, 2007. - 119 с.
7. Управление тренировочным процессом высококвалифицированных спортсменов / под ред. В. А. Запорожанова, В. Н. Платонова. Киев: Здоровье, 1985. - 192 с.
8. Клименко, Т. А. Показатели физической подготовленности как средство текущей коррекции нагрузок в тренировке юных спортсменов. Автореф. дис. ... канд. пед. наук. М, 1999. - 23 с.
9. Физиологическое тестирование спортсмена высокого класса / под ред. Дж. Д. Мак-Дугалла, Г. Э. Уэнгера, Г. Дж. Грина. Киев.: Олимпийская литература, 1998. - 432 с.

УДК 613.96:614.8.069

АНАЛИЗ УРОВНЯ ЗДОРОВЬЯ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА АСОЦИАЛЬНОЕ ПОВЕДЕНИЕ СРЕДИ ПОДРОСТКОВ

Торубар О. В.

Иркутский государственный медицинский университет

Панина Л.А., Васильев А.А.

Иркутский государственный аграрный университет

Имени А.А. Ежевского

Понятие дезадаптации отражает нарушение взаимодействия индивидуума со внешней средой, характеризующееся невозможностью осуществления позитивной социальной роли [2].

Подростки находятся на промежуточном этапе между «детством» и «взрослостью». У юношей и девушек изменяется сфера их деятельности. Подросток начинает относиться к себе, как к взрослому, начинает выражать свою точку зрения и верит, что его мнение воспримется другими, как мировоззрение уже зрелого человека. Физическая культура и спорт помогает подросткам быть уверенными в себе и избегать асоциальных проявлений.

Общение является важнейшей частью жизни подростка. Оно сильно влияет на всю их деятельность. Именно поэтому они объединяются по интересам и взаимной симпатии в различные группировки. Эти группировки влияют на нормы поведения и оценки подростка. Однако не все подростки могут состоять в какой-либо группировке. Это очень сильно давит на них, поэтому подростки впадают в депрессию и начинают думать о своей ненужности и бесполезности [1, 2].

Для решения этой общественно значимой проблемы необходимо выработать позитивные установки, а также необходимым становится развитие системы служб и организаций, оказывающих профессиональную помощь данному контингенту общества. Обязательным обстоятельством для профилактики

суицида в молодежной среде является общение, поэтому нужно разговаривать с ребенком, задавать ему вопросы о его состоянии, вести беседы о будущем, строить планы. Эти беседы обязательно должны быть позитивными. Нужно «внушить» ребенку оптимистический настрой, вселить уверенность, показать, что он способен добиваться поставленных целей [2].

В настоящее время особую значимость в содержании социальной работы приобретает профилактика суицидального поведения – спланированная, продуманная, целенаправленная система предупредительных мер, социально-экономических, медицинских, психологопедагогических и общественных мероприятий, направленных на создание условий, препятствующих возникновению суицидального поведения, а также его распространению [1, 2]. Профилактика асоциального поведения должна основываться на принципах научности, системности, комплексности, дифференцированного подхода. Комплексность профилактики суицидального поведения заключается во взаимодействии различных специалистов (врачей, педагогов, психологов, социальных работников и др.), а также сети государственных и общественных организаций в оказании влияния на подрастающее поколение. Важным также является поэтапность и последовательность профилактических мероприятий, осуществление дифференцированного подхода к подросткам [2].

Профилактика асоциальных происшествий среди подростков включает: здоровый образ жизни подрастающего поколения, правильную организацию и самоорганизацию свободного времени, качественное улучшение всей воспитательной работы с ними во всех институтах социализации, формирования у них оптимистического подхода к смыслу жизни, компетентностный подход и профессиональную компетентность всех педагогов, родителей, социальных педагогов и психологов по профилактике самоубийств и попыток к ним, а также создание и функционирование кризисных областных, городских, районных центров, телефонов доверия [2].

Подростковый период очень сложен для каждого человека: в организме человека происходят коренные изменения, которые отражаются в его поведении и могут способствовать совершению самоубийства, поэтому необходимо проводить профилактическую работу с целью предотвращения асоциального поведения. Необходимо вовлечение подростков к занятиям физической культурой и спортом.

Список литературы

1. Сухарева О.А. Подростковый суицид: меры профилактики и предупреждения подросткового суицида в образовательной организации / О.А. Сухарева // Академический вестник Академии социального управления. – 2017. - № 2 (24). – С. 66-70.
2. Давлетбаева З.К. Личностно - ориентированный подход в превенции асоциального поведения учащихся. Казанская наука. - Казань: Изд - во Казанский Издательский Дом, 2017. - С.111 – 113.

УДК 796.5

ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СРЕДСТВАМИ СПОРТИВНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ТУРИЗМА

Трегуб А.И.

Иркутский государственный аграрный университет

имени А.А. Ежевского

Минкина Т.А., Гербич Т.В.

МБОУ ДО г. Иркутска ДЮСШ №3

Вайнер-Кротов А.В.

ОГКУ СШОР «Россия»

Проблема здоровья человека в контексте общечеловеческих ценностей приобретает все большее значение. Среди проблем, решение которых не должно

зависеть от общественно-политических коллизий, центральное место занимает проблема здоровья.

Здоровьесберегающая среда обеспечивается наличием условий сохранения и укрепления здоровья школьников, с одной стороны, и целенаправленным формированием культуры здоровья всех участников образовательного процесса - с другой.

Потенциальные возможности спортивно-оздоровительного туризма могут являться средствами формирования и укрепления здоровья. Однако еще недостаточно изучены закономерности оздоровительного воздействия средств физической культуры и спортивно-оздоровительного туризма, в частности.

Таким образом, изучение воздействия средств спортивно-оздоровительного туризма на формирование и укрепление здоровья современных школьников является актуальным.

Цель - исследовать формирование основ здорового образа жизни средствами спортивно-оздоровительного туризма.

Объект исследования - процесс физического воспитания с помощью спортивно-оздоровительного туризма.

Предмет - особенности формирования ЗОЖ средствами спортивно-оздоровительного туризма.

Гипотеза - Мы предполагаем, что использование средств спортивно-оздоровительного туризма в занятиях физической культурой и спортом повысит уровень физической подготовленности у учеников среднего школьного возраста.

Исследование было организовано на базе МОУ СОШ г. Иркутска. В исследовании участвовало 24 ученика 7 класса. Контрольная группа состояла из 12 человек и занималась физкультурой по программе в школе. Экспериментальная группа состояла из 12 человек и в течении трех месяцев ходила в туристские походы два раза в месяц.

Бережное отношение к своему здоровью на протяжении всей жизни является основой существования человека [2]. Только здоровый человек может плодотворно трудиться, и приносить пользу обществу.

Резкое ухудшение здоровья учащихся во многом определяется нервной средой обитания, дисгармонией между умственными и физическими нагрузками на организм учащихся в современном учебно-воспитательном процессе. По данным Гущиной С.В. (2002) каждый выпускник школы имеет 2 или 3 заболевания, которые зачастую хронические. Лишь 10 % детей, получивших среднее образование могут считаться практически здоровыми. При этом с каждым годом объем преподаваемых знаний увеличивается. Однако нормам и навыкам здорового образа жизни в школах по прежнему уделяется мало внимания. Это подтверждают и результаты проведенного нами исследования.

Так при анализе анкеты мы установили, что в контрольной группе у 57% и 54% в экспериментальной группе на начало эксперимента у испытуемых был установлен средний уровень оценки здорового образа жизни (таблица 1). Он указывает на то, что данная группа школьников, знакома с основами здорового образа жизни, но не всегда их придерживается в своей жизнедеятельности.

При этом низкий уровень оценки здорового образа жизни наблюдался в контрольной группе на начало эксперимента у 31 % испытуемых, и только 12 % школьников придерживаются основ здорового образа жизни в процессе своего развития. В экспериментальной группе на начало эксперимента низкий уровень здорового образа жизни наблюдался у 32 % испытуемых, и только 14 % школьников придерживаются основ здорового образа жизни в процессе своего развития.

Таблица 1 - Среднестатистические результаты оценки здорового образа жизни учащихся общеобразовательной школы на начало эксперимента

Уровни оценки ЗОЖ					
Высокий		Средний		Низкий	
контр. гр.	эксп. гр.	контр. гр.	Эксп. гр.	контр. гр.	эксп. гр.
12 %	14%	57 %	54 %	31 %	32 %

Это обстоятельство, возможно, указывает на то, что у испытуемых заложены стереотипы поведения нездорового стиля жизни, а следовательно и недостаточно серьезного отношения к своему здоровью, к его сохранению и укреплению.

Эти данные свидетельствуют о том, что среди учащихся 11 класса имеется большой процент школьников ведущих нездоровый образ жизни.

При анализе анкеты на конечном этапе эксперимента мы установили, что в контрольной группе у 61 % и 49 % в экспериментальной группе у испытуемых был установлен средний уровень оценки здорового образа жизни (таблица 2).

При этом низкий уровень оценки здорового образа жизни наблюдался в контрольной группе у 28 % испытуемых, и 11 % школьников придерживаются основ здорового образа жизни в процессе своего развития.

В экспериментальной группе на начало эксперимента низкий уровень здорового образа жизни наблюдался у 12 % испытуемых, и 39 % школьников придерживаются основ здорового образа жизни в процессе своего развития.

Таблица 2 - Среднестатистические результаты оценки здорового образа жизни учащихся общеобразовательной школы после проведения эксперимента

Уровни оценки ЗОЖ					
Высокий		Средний		Низкий	
контр. гр.	эксп. гр.	контр. гр.	эксп. гр.	контр. гр.	эксп. гр.
11 %	39%	61 %	49 %	28 %	12 %

Эти данные показывают, что занятия школьников спортивно-оздоровительным туризмом положительно повлияли на формирование здорового образа жизни.

В середине сентября месяца было проведено первое тестирование двигательной подготовленности, учащихся 11 класса в контрольной и экспериментальной группе, которое позволило определить исходный уровень развития физической подготовленности школьников на начало учебного года.

Результаты тестирования представлены в таблице 3, 4.

В течение учебного года занятия по физической культуре с учащимися 7 класса контрольной группы проводились в соответствии с учебным планом, составленным на основе программы по физическому воспитанию для общеобразовательных школ.

Таблица 3 - Результаты начального тестирования физической подготовленности учащихся экспериментальной группы 7 класса

№	Показатели					
	100 м (сек)	бег 4x10 м (сек)	1000 м (мин)	Прыжок в длину с места (см)	Прыжок в высоту с места (см)	Подтягивание на перекладине (кол-во раз)
Юноши						
1.	14,2	9,8	3,50	235	47	8
2.	14,0	9,6	3,50	237	47	12
3.	13,2	8,8	3,49	250	60	16
4.	14,0	9,7	3,48	220	42	5
5.	13,2	8,8	3,20	240	52	6
6.	14,2	9,8	3,40	230	47	12
7.	14,2	9,8	3,49	230	45	10
8.	14,0	9,6	3,39	220	44	5
9.	14,2	9,2	3,42	215	50	13

Mi±mi	13,90±	9,45±	3,43±0,06	230,7±4,4	48,2±1,85	9,66±1,27
Девушки						
1.	14,9	10,4	4,63	215	44	15
2.	16,0	11,1	4,65	200	34	7
3.	17,0	10,4	4,66	170	32	11
4.	15,6	10,1	4,63	170	41	15
5.	16,7	10,6	5,20	165	32	15
6.	16,4	10,3	4,40	160	32	5
7.	16,4	10,7	5,20	180	35	25
8.	16,6	10,8	5,00	180	32	14
9.	17,5	10,8	4,63	170	38	15
10.	20,1	12,0	5,40	140	26	7
11.	16,4	10,1	5,30	200	42	15
12.	16,5	10,3	5,50	160	32	20
13.	16,4	10,2	5,30	160	25	16
Mi±mi	16,65 ±0,45	10,6 ±0,16	4,96 ± 0,09	174,6 ± 6,56	34,2 ± 1,66	13,84 ± 1,75

Таблица 4 - Результаты начального тестирования физической подготовленности учащихся контрольной группы 7 класса

№	<i>Показатели</i>					
	100 м (сек)	бег 4x10 м (сек)	1000 м (мин)	Прыжок в длину с места (см)	Прыжок в высоту с места (см)	Прыжок в длину с места – юноши, отжимание – девушки (кол-во раз)
Юноши						
1.	14,1	9,8	3,40	245	48	10
2.	14,2	9,9	3,50	227	46	11
3.	13,4	9,0	3,50	245	50	15
4.	14,0	9,8	3,46	230	52	7
5.	13,2	8,9	3,31	250	52	5
6.	14,0	9,6	3,42	240	45	11
7.	14,1	9,8	3,41	220	47	9
8.	13,7	9,5	3,32	215	46	6

9.	14,1	9,4	3,44	220	50	12
Mi±mi	13,86± 0,12	9,52± 0,12	3,41±0,02	232,4±4,06	48,4±0,81	9,55±1,15
1.	15,3	10,4	4,52	190	38	16
2.	16,2	10,5	4,55	190	39	11
3.	16,8	10,6	4,56	180	34	8
4.	15,9	10,1	4,53	170	40	14
5.	15,8	10,0	5,10	165	36	16
6.	16,3	10,2	5,10	170	35	15
7.	16,6	10,7	5,20	180	36	16
8.	16,6	10,5	5,10	175	34	25
9.	17,6	10,9	4,53	170	37	5
10.	19,4	11,7	5,40	150	27	7
11.	18,4	11,4	5,30	200	32	13
12.	16,3	10,3	5,40	160	42	18
13.	16,6	10,5	5,40	160	25	18
Mi±mi	16,75 ±0,36	10,6 ±0,14	4,84 ± 0,04	173,8 ± 4,38	35,0 ± 1,31	14,0 ± 1,75

В декабре было проведено промежуточное тестирование показателей с учетом погодных условий (табл.5, 6).

Таблица 5 - Результаты промежуточного тестирования физической подготовленности учащихся экспериментальной группы 7 класса

№	Показатели			
	Челночный бег 4x10 м (сек)	Прыжок в длину с места (см)	Прыжок в высоту с места (см)	Подтягивание юноши, отжимание – девушки (кол-во раз)
<u>Юноши</u>				
1.	9,3	245	48	11

2.	9,8	235	46	10
3.	9,0	250	52	14
4.	9,3	235	52	8
5.	8,8	250	54	4
6.	9,7	240	50	12
7.	9,8	220	50	10
8.	9,5	220	45	7
9.	9,4	225	50	12
Mi±mi	9,4 ± 0,12	235,5 ± 3,48	49,6 ± 1,04	9,7 ± 1,16
<u>Девушки</u>				
1.	10,2	200	40	20
2.	10,4	200	38	12
3.	10,5	187	36	8
4.	10,0	170	42	14
5.	10,2	170	35	15
6.	10,2	175	35	15
7.	10,5	174	38	20
8.	10,5	175	35	32
9.	10,5	172	38	8
10.	11,5	160	30	11
11.	11,0	195	38	14
12.	10,5	164	40	20
13.	10,0	158	27	16
Mi±mi	10,4 ± 0,09	176,9 ± 12,59	36,3 ± 1,31	15,7 ± 2,1

Таблица 6 - Результаты промежуточного тестирования физической подготовленности учащихся контрольной группы 7 класса

№	Показатели			
	Челночный бег 4x10 м (сек)	Прыжок в длину с места (см)	Прыжок в высоту с места (см)	Подтягивание юноши, отжимание – девушки (кол-во)
<u>Юноши</u>				
1.	9,7	240	48	14
2.	9,4	240	50	12
3.	8,7	265	60	17
4.	9,6	230	45	10
5.	8,9	250	58	7
6.	9,5	245	50	15
7.	9,5	235	45	14
8.	9,6	220	48	5
9.	9,1	225	50	16
Mi±mi	9,3 ± 0,12	238,8 ± 5,21	50,4 ± 1,5	12,2 ± 1,39
<u>Девушки</u>				
1.	10,4	210	45	16
2.	10,8	205	40	10
3.	10,3	175	30	12
4.	10,1	180	42	18
5.	10,4	170	32	20
6.	10,1	162	32	8
7.	10,6	182	36	22
8.	10,5	182	33	25
9.	10,5	175	35	12

10.	11,7	145	27	8
11.	10,2	200	40	20
12	10,2	165	32	20
13.	10,1	165	26	16
Mi±mi	10,4 ± 0,14	178 ± 5,69	34,6 ± 1,66	15,9 ± 1,22

Для определения изменений в показателях физической подготовленности в течение учебного года мы использовали t-критерий Стьюдента для сравнения показателей начального и итогового тестирования (таблица 7, 8).

Таблица 7 - Показатели динамики основных двигательных качеств учащихся 7 класса экспериментальной группы в течение учебного года

№	тесты	Показатели		прирост,%	P
		Начальные	итоговые		
1.	<u>юноши</u>	13,90 ±0,11	13,60 ±0,17	2,2	>0,05
	Бег 100 м. (сек)				
2.	Бег 1000 м. (сек)	3,43 ± 0,07	3,22 ± 0,09	6,5	<0,05
3.	Прыжок в длину с места	230,70 ± 3,9	240,60 ± 8,08	4,11	>0,05
4.	Прыжок в высоту с места	48,00 ± 2,02	52,90 ± 1,80	9,2	>0,05
5.	Подтягивание туловища	9,66 ± 1,23	14,50 ± 1,23	34,2	<0,05
6.	Челночный бег 4x10 м. (сек)	9,45±0,79	9,17±0,72	3	>0,05
1.	<u>девушки</u>	16,65 ± 0,43	16,22 ± 0,27	2,6	>0,05
	Бег 100 м. (сек)				
2.	Бег 1000 м. (сек)	4,96 ± 0,07	4,66 ± 0,09	6,0	<0,05
3.	Прыжок в длину с места	174,6 ± 6,23	185,2 ± 5,84	6,1	>0,05
4.	Прыжок в высоту с места	34,6 ± 1,58	35,4 ± 2,08	2,6	>0,05
5.	Отжимание (раз)	13,84 ± 1,66	16,84 ± 2,16	17,8	>0,05
6.	Челночный бег 4x10 м. (сек)	10,6±0,79	10,29±0,67	3	>0,05

Таблица 8

Показатели динамики основных двигательных качеств учащихся 7 класса
контрольной группы в течение учебного года

№	тесты	Показатели		прирост, %	Р
		начальные	итоговые		
1.	<u>Юноши</u> Бег 100 м. (сек)	13,86 ± 0,12	13,62 ± 0,19	1,7	>0,05
2.	Бег 1000 м. (сек)	3,41 ± 0,02	3,36 ± 0,02	1,5	<0,05
3.	Прыжок в длину с места	232,4 ± 4,06	236,1 ± 4,05	1,6	>0,05
4.	Прыжок в высоту с места	48,4 ± 0,81	50,33 ± 1,04	3,8	>0,05
5.	Подтягивание туловища	9,55 ± 1,15	11,66 ± 0,81	18,1	<0,05
6.	Челночный бег 4x10 м. (сек)	9,52 ± 0,12	9,38 ± 0,13	1,5	>0,05
1.	<u>Девушки</u> Бег 100 м. (сек)	16,75 ± 0,36	16,42 ± 0,33	2,0	>0,05
2.	Бег 1000 м. (сек)	4,84 ± 0,04	4,68 ± 0,08	5,1	<0,05
3.	Прыжок в длину с места	173,8 ± 4,38	181,1 ± 4,82	4,0	>0,05
4.	Прыжок в высоту с места	35,0 ± 1,31	35,23 ± 1,75	0,6	>0,05
5.	Отжимание (раз)	14,0 ± 1,75	16,3 ± 1,57	14,1	>0,05
6.	Челночный бег 4x10 м. (сек)	10,6 ± 0,14	10,41 ± 0,1	1,8	>0,05

Сравнение показателей динамики двигательных качеств в контрольной и экспериментальной группах во время начального, промежуточного и итогового тестирования показало, что во второй части эксперимента (от промежуточного контроля до итогового) значительный прирост наблюдался в экспериментальной группе.

Сравнение показателей начального и итогового тестирования показало прирост по всем тестируемым показателям. Причем, рассматривая среднегрупповые изменения, можно отметить, что прирост в показателях развития двигательных качеств школьников не равномерный. Так, у юношей статистически достоверный прирост показателей обнаружен в беге на 1000м,

характеризующем общую выносливость. В экспериментальной группе были зафиксированы следующие результаты: $3,96 \pm 0,07$ и $3,22 \pm 0,09$ ($P < 0,05$) и в подтягивании в висе на перекладине, характеризующем уровень развития силы мышц плечевого пояса, где отмечены следующие результаты: $9,66 \pm 1,23$ и $14,50 \pm 1,23$ ($P < 0,05$). В контрольной группе результаты в подтягивании и в беге на 1000 метров изменились в лучшую сторону и являлись статистически достоверными. Показатели в беге на 100м., характеризующие уровень развития быстроты, в прыжках в длину с места и в высоту с места, характеризующие уровень развития скоростно-силовых качеств мышц ног, изменились в сторону улучшения результатов, но они оказались статистически не достоверны, как в контрольной, так и в экспериментальной группе ($P > 0,05$). В челночном беге 4x10 м. результат в экспериментальной группе увеличился на 3% у юношей и девушек, а в контрольной группе увеличение результата у юношей произошло на 1,5 % и у девушек на 1,8 % ($P > 0,05$).

У девушек так же произошли положительные изменения в показателях по всем тестам. Однако, статистически достоверные изменения результатов наблюдаются только в беге на 1000м ($P < 0,05$). Показатели в беге на 100м., в прыжках в длину и высоту с места и отжимании, имеют положительную динамику но она статистически недостоверна ($P > 0,05$).

Изменение всех показателей начального и итогового тестирования показывает прирост как в контрольной, так и в экспериментальной группе, однако наибольший прирост показателей был в экспериментальной группе (рисунок 1, 2).

Проведенное исследование показало, что в течение учебного года произошли положительные сдвиги по всем рассматриваемым тестам как у юношей, так и у девушек в контрольной и экспериментальной группах. Однако, статистически достоверные изменения отмечены у юношей в беге на 1000м. ($P < 0,05$) и в подтягивании на перекладине ($P < 0,05$), у девушек только в беге на 1000м. ($P < 0,05$).

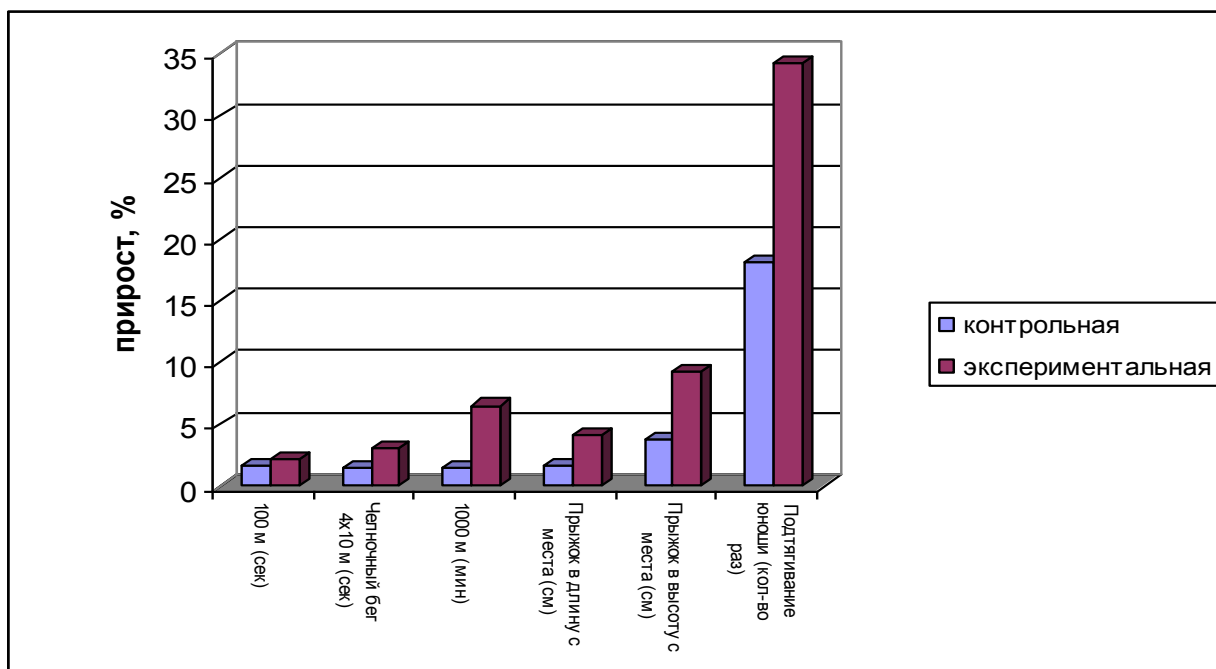


Рис.1. Прирост показателей у юношей начального и итогового тестирования в контрольной и экспериментальной группах.

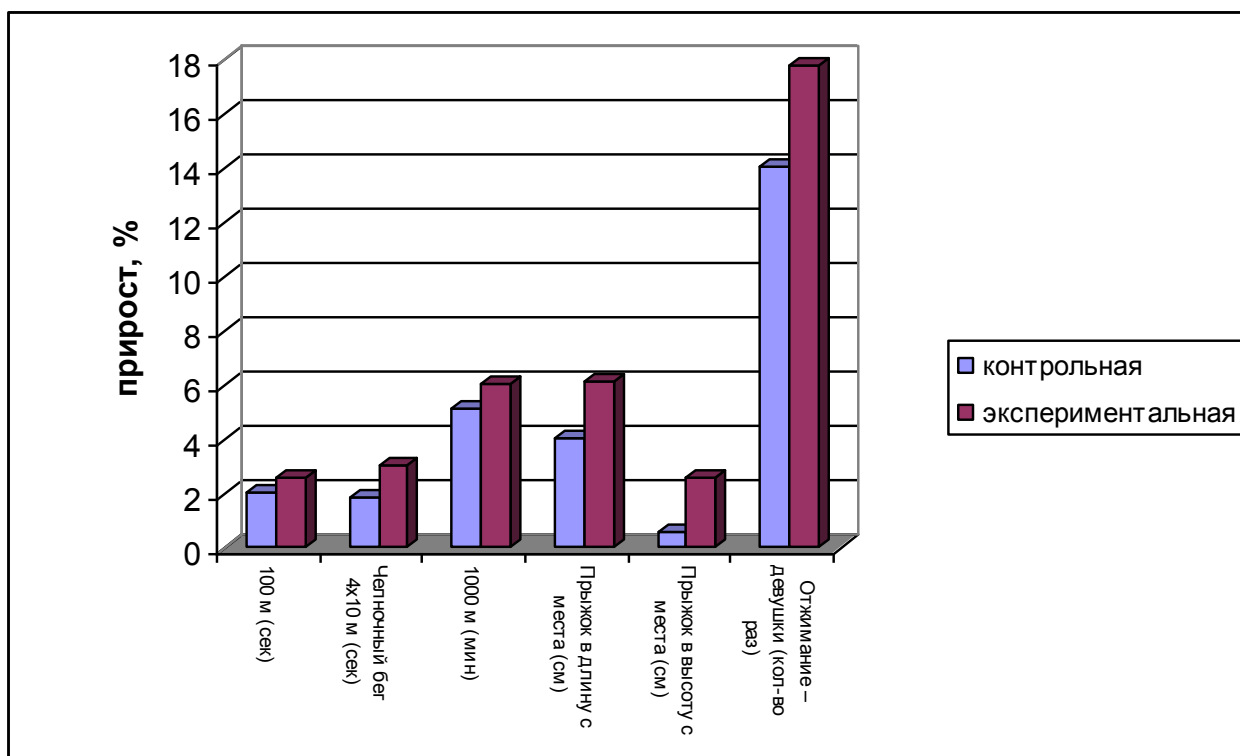


Рис.2. Прирост показателей у девушек начального и итогового тестирования в контрольной и экспериментальной группах.

Было установлено, что прирост показателей начального и итогового тестирования в экспериментальной группе, использующей в занятиях комплексы по физической подготовке был больше по всем показателям, чем в контрольной группе. У юношей прирост составил: в беге на 100 метров 1,7 % - в контрольной группе и 2,2 % - в экспериментальной группе, в беге на 1000 метров 1,5 – в контрольной группе и 6,5 % - в экспериментальной, прыжке в длину с места 1,6 % - в контрольной группе и 4,1 % - в экспериментальной группе, прыжке в высоту с места 3,8 % - в контрольной группе и 9,2 % - в экспериментальной группе, в подтягивании туловища на турнике 18,1% - в контрольной группе и 34,2 % - в экспериментальной группе. У девушек прирост составил: в беге на 100 метров 2 % - в контрольной группе и 2,6 % - в экспериментальной группе, в беге на 1000 метров 5,1 – в контрольной группе и 6 % - в экспериментальной, прыжке в длину с места 4 % - в контрольной группе и 6,1 % - в экспериментальной группе, прыжке в высоту с места 0,6 % - в контрольной группе и 2,6 % - в экспериментальной группе, в отжимании 14,1% - в контрольной группе и 17,8 % - в экспериментальной группе. В челночном беге 4x10 м. результат в экспериментальной группе увеличился на 3% у юношей и девушек, а в контрольной группе увеличение результата у юношей произошло на 1,5 % и у девушек на 1,8 % ($P > 0,05$).

Результаты анкетирования школьников показали, что кто занимался спортивно-оздоровительным туризмом, значительно улучшил свое отношение к здоровому образу жизни. Высокая оценка здорового образа жизни в контрольной группе не изменилась, а в экспериментальной увеличилась на 25%.

Эти данные показывают, что занятия школьников спортивно-оздоровительным туризмом положительно повлияли на формирование здорового образа жизни.

Список литературы

1. Гущина С.В. Состояние здоровья учащихся общеобразовательных учреждений РФ (школы, лицеи, колледжи). // Проблемы здоровья человека. Развитие физической культуры и спорта в современных условиях: Материалы межрегиональной научно-практической конференции, посвященной 55-летию ФФК СГУ. – Ставрополь: Изд-во СГУ, 2002. – с.177 – 179.
2. Организация занятий физической культурой и спортом студентов: Учебное пособие / Бомин В.А., Ракоца А.И., Трегуб А.И. – Иркутск: «Мегапринт», 2019. - 326 с.