

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

Институт физической культуры и спорта

(наименование института полностью)

Кафедра «Адаптивная физическая культура, спорт и туризм»

(наименование)

44.04.01 Педагогическое образование

(код и наименование направления подготовки)

Здоровьесформирующие технологии

(направленность (профиль))

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
(МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ)**

на тему «Влияние волейбола на уровень здоровья и физической подготовленности учащихся 6-7 классов»

Студент

С.С. Кислякова

(И.О. Фамилия)

(личная подпись)

Научный

к.м.н., Б.А. Андрианов

руководитель

(ученая степень, звание, И.О. Фамилия)

Консультант

к.п.н., доцент, А.А. Подлубная

(ученая степень, звание, И.О. Фамилия)

Тольятти, 2020

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА I. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ВЛИЯНИЯ ВОЛЕЙБОЛА НА УРОВЕНЬ ЗДОРОВЬЯ И ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ШКОЛЬНИКОВ.....	
1.1 Понятие «здоровье». Проблема формирования здоровья школьников в образовательных учебных заведениях	9
1.2 Особенности развития учащихся средней школы	16
1.3 Значение влияния волейбола на уровень здоровья и физической подготовленности учащихся среднего школьного возраста	23
Выводы по главе.....	28
ГЛАВА II. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	
2.1 Методы исследования.....	32
2.2 Организация исследования.....	41
Выводы по главе.....	42
ГЛАВА III. РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ.....	
3.1 Обоснование дополнительных учебно-тренировочных занятий волейболом со школьниками 6-7 классов.....	44
3.2 Определение эффективности влияния дополнительных учебно-тренировочных занятий волейболом на уровень здоровья учеников 6-7 классов	55
3.3 Определение эффективности влияния дополнительных учебно-тренировочных занятий волейболом на уровень физической подготовленности 6-7 классов	64
Выводы по главе.....	69
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	
	79

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследования. Многие школьники имеют слабое физическое здоровье, потому что в их жизни почти полностью отсутствуют физические нагрузки. Посильный труд развивает выносливость и физическую силу, но в семьях очень часто детей освобождают от всего домашнего труда и даже не прививают навыки самообслуживания. Многие дети страдают избыточным весом, не имеют иммунитета к болезням, имеют аллергические болезни и частые расстройства желудочно-кишечного тракта. Всё это свидетельствует о низком уровне здоровья и физической подготовленности современных школьников.

«Здоровье – это важнейшая составляющая благополучия человечества и также одно из важнейших прав человека. Здоровье является одним из условий успешного социального и экономического развития любой страны» [Xuan W., 2017]. Реформы в системе здравоохранения, уменьшение профилактической работы, безграмотность современных родителей негативно повлияли на здоровье детей.

Исследования Всемирной Организации здравоохранения сообщают о том, что «большинство семей ведут нездоровый образ жизни. Они мало двигаются и бывают на свежем воздухе, неправильно питаются, имеют вредные привычки» [Сайт ВОЗ].

Жизнь в современном мире предъявляет высокие требования к состоянию здоровья людей и особенно учащихся. Сегодня проблема здоровья особенно остро встает в дошкольном и школьном возрасте. «Рождение больных детей не только медицинская проблема, но социальная и педагогическая. Именно в детстве можно привить ребенку полезные привычки, которые останутся на всю его жизнь» [Rudnick A., 2019].

По данным НИИ гигиены и профилактики заболеваний [НИИ гигиены] детей за последние десятилетия ситуация ухудшилась. К тому же снизилось количество детей с первой группой здоровья.

Увеличилось количество детей, имеющих какие-либо отклонения в состоянии здоровья (вторая группа здоровья), и с хроническими заболеваниями (третья группа здоровья).

Здоровье каждого из нас закладывается с малых лет. Организм ребенка гораздо чувствительнее к влиянию окружающей среды, чем у взрослого человека. От общего здоровья ученика зависит его работоспособность, выносливость, сила, умственное развитие, прочность знаний, а также духовная жизнь.

Воспитывая у учащихся потребность в активности на дополнительных занятиях по волейболу, сам педагог, прежде всего, показывает пример положительного отношения к спорту.

Посещение занятий по волейболу оказывает влияние на все стороны развития личности ученика: физическое, психическое, нравственное и духовное здоровье.

Кроме физического совершенствования юный волейболист развивает мышление, умение поставить себя в коллективе и другие важные социальные качества. Впрочем, подобное относится к любому командному виду спорта, где в одиночку, без помощи партнеров практически нереально добиться результата.

Также стоит отметить, что, научившись играть в волейбол, ребенок всегда может стать душой компании на тех же пляжах во время отдыха.

Не стоит забывать о том, что волейбол это не «ранний» вид спорта. Для начинающего волейболиста желательно иметь уже определенный уровень общей физической подготовки. Предпочтительный возраст начала занятий – не раньше 9-11 лет. Начальная тренировочная нагрузка – занятия 2-3 раза в неделю по 2 часа.

Плюсы данного вида спорта для здоровья: всестороннее физическое развитие ребенка, укрепление мышц и костной ткани, формирование правильной, красивой фигуры. Развитие двигательных способностей, координации, силы, выносливости, ловкости. Укрепление легких, сердца и

сосудов, органа зрения. Развитие мыслительных способностей, умение работать в команде, быстро адаптироваться в новых коллективах. Для ребенка-волейболиста также актуально формирование привычки к здоровому образу жизни (правильное питание, режим дня, дисциплина, самостоятельность).

Таким образом, основной задачей укрепления здоровья детей является формирование у них представлений о здоровье и физической подготовленности, так как это становится условием для эффективного развития учащихся, а также обеспечения их нормальной жизни в современном мире.

На основании выше сказанного, актуальным является уровень здоровья и физической подготовленности детей школьного возраста. Что и послужило выбором темы магистерской диссертации.

Анализ психолого-педагогической литературы и педагогического опыта позволил определить **противоречие** между существующим вниманием к проблеме формирования здоровья учащихся в образовательном процессе средствами дополнительных занятий по волейболу и недостаточным описанием применения дополнительных учебно-тренировочных занятий по волейболу для учащихся 6-7-х классов.

Данное противоречие определяет **проблему исследования**, которая состоит в выявлении особенностей влияния дополнительных учебно-тренировочных занятий волейболом на здоровье и физическую подготовленность учащихся 6-7-х классов.

Объект исследования – учебно-воспитательный процесс физического воспитания, направленный на повышение уровня здоровья и развитие двигательных качеств учащихся 6-7 классов.

Предмет исследования – влияние средств дополнительных занятий по волейболу на здоровье и физическую подготовленность учащихся 6-7-х классов.

Цель исследования заключается в изучении методов и средств повышения уровня здоровья и физической подготовленности учащихся с помощью дополнительных занятий по волейболу, а также в их экспериментальной проверке.

Гипотеза исследования состоит в том, что дополнительные учебно-тренировочные занятия волейболом будут способствовать улучшению развития двигательных качеств и повышению уровня здоровья учащихся 6-7-х классов, если:

- состав экспериментальной группы будет неизменным;
- количество пропущенных учебно-тренировочных занятий будет минимально;
- ученики будут вовлечены в учебно-тренировочный процесс и будут выкладываться по максимуму.

Для достижения данной цели были поставлены **следующие задачи:**

1. Определить уровень здоровья и физической подготовленности учащихся 6-7-х до начала проведения педагогического эксперимента.
2. Подобрать методы и формы проведения дополнительных учебно-тренировочных занятий по волейболу для повышения уровня физической подготовленности и здоровья учеников.
3. Опытно-экспериментальным путём выявить уровень эффективности влияния дополнительных занятий волейболом на уровень здоровья и физической подготовленности школьников 13-14 лет.
4. Определить влияние дополнительных учебно-тренировочных занятий волейболом на уровень здоровья и физической подготовленности учеников 6-7-х классов.

Теоретико-методологическую основу исследования составили: труды отечественных и зарубежных учёных в области физиологии, физической культуры и спорта.

Методы исследования:

1. Анализ научно-методических литературных источников.

2. Педагогические наблюдения.
3. Анкетирование на отношение к собственному здоровью.
4. Тестирование двигательных качеств.
5. Тестирование уровня здоровья.
6. Педагогический эксперимент.
7. Методы математической обработки результатов.

Опытно-экспериментальная база исследования – автономная некоммерческая образовательная организация средняя образовательная школа «Сота» города Тольятти. В исследовании участвовали учащиеся 6-7-х классов. Были отобраны две группы: контрольная (КГ) и экспериментальная (ЭГ) по 10 детей в каждой группе. Непосредственное участие в исследовательской работе и проведение учебно-тренировочных занятий принимал тренер и руководитель.

Научная новизна исследования заключается в выявлении эффективности дополнительных учебно-тренировочных занятий по волейболу для учащихся 6-7-х классов.

Теоретическая значимость исследования состоит в обосновании эффективности дополнительных занятий по волейболу, направленных на повышение уровня здоровья и физической подготовленности школьников.

Практическая значимость исследования состоит в следующем:

- повышение средних показателей уровня здоровья и развития двигательных качеств учеников 6-7-х классов, занимающихся волейболом;
- составление практических рекомендаций по организации учебно-тренировочного процесса.

Достоверность и обоснованность результатов исследования подтверждена теоретической основой исследования, методами математической обработки результатов и личным участием при проведении педагогического эксперимента.

Личное участие автора в организации и проведении исследования состоит в следующем:

- даны определения понятий «здоровье», «уровень здоровья», «уровень физической подготовленности», «волейбол» и «учебно-тренировочный процесс»;
- охарактеризован учебно-тренировочный процесс занятий волейболом;
- исследовано влияние волейбола на уровень здоровья и физической подготовленности учащихся среднего школьного звена;
- сформулированы методы и организация исследования;
- обоснована значимость дополнительных учебно-тренировочных занятий волейболом со школьниками 6-7 классов;
- определена эффективность влияния дополнительных учебно-тренировочных занятий волейболом на уровень здоровья и физической подготовленности школьников 6-7 классов.

Апробация и внедрение результатов работы велись в течение всего исследования. Его результаты докладывались на отчётной конференции по научно-исследовательской работе и IX Всероссийской научно-практической конференции.

На защиту выносятся:

1. Обоснование дополнительных учебно-тренировочных занятий волейболом со школьниками 6-7 классов.
2. Определение эффективности влияния дополнительных учебно-тренировочных занятий волейболом на уровень здоровья учеников 6-7 классов.
3. Определение эффективности влияния дополнительных учебно-тренировочных занятий волейболом на уровень физической подготовленности учеников 6-7 классов.

Структура магистерской диссертации. Работа состоит из введения, трёх глав, заключения, содержит 14 рисунков, 9 таблиц, список используемой литературы. Основной текст работы изложен на 83 страницах.

ГЛАВА I. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ВЛИЯНИЯ ВОЛЕЙБОЛА НА УРОВЕНЬ ЗДОРОВЬЯ И ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ШКОЛЬНИКОВ

1.1 Понятие «здоровье». Проблема формирования здоровья школьников в образовательных учебных заведениях

Понятие «здоровье» имеет множество определений. Смысл, закладываемый в определение данного понятия, определяется профессиональной направленностью авторов. Обратимся к самым популярным определениям понятия «здоровье».

ВОЗ определяет понятие следующим образом: «Здоровье - состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов» [Сайт ВОЗ].

Н.М. Амосова считает, что « здоровье – это максимальная производительность органов при сохранении качественных пределов их функций» [Бородина М.С., 2017].

По мнению В.П. Казначеева под понятием «здоровье» следует понимать «процесс сохранения и развития биологических, физиологических функций, оптимальной трудоспособности и социальной активности человека при максимальной продолжительности его активной жизни» [Казначеев В.П., 1975].

А.Г. Щедрина рассматривает здоровье, как «целостное многомерное динамическое состояние (включающее позитивные и негативные стороны), развивающееся в процессе реализации генетического потенциала в условиях конкретной социальной и экономической среды и позволяющее человеку в различной степени осуществлять свои биологические и социальные функции» [Щедрина А.Г., 1989].

Довольно развёрнуто даёт определение здоровью ребенка Ю.Е. Вельтищев: «Здоровье – это состояние жизнедеятельности, соответствующее биологическому возрасту ребенка, гармоничного единства физических и

интеллектуальных характеристик, формирования адаптационных и компенсаторных реакций в процессе роста» [Кучма В.Р., 2015].

Подтверждение вышесказанных слов можно встретить и в Законе Российской Федерации «Об образовании»: «Здоровье является важнейшим интегральным показателем, отражающим биологические характеристики ребенка, социально-экономическое состояние страны, условия воспитания и образования детей, их жизнь в семье, качество окружающей среды, степень развития медицинской помощи, служб охраны материнства и детства, в конечном счете – отношение государства к проблемам материнства и детства» [Дик Н.Ф., 2018].

Здоровье человека складывается из следующих факторов (Рис. 1):

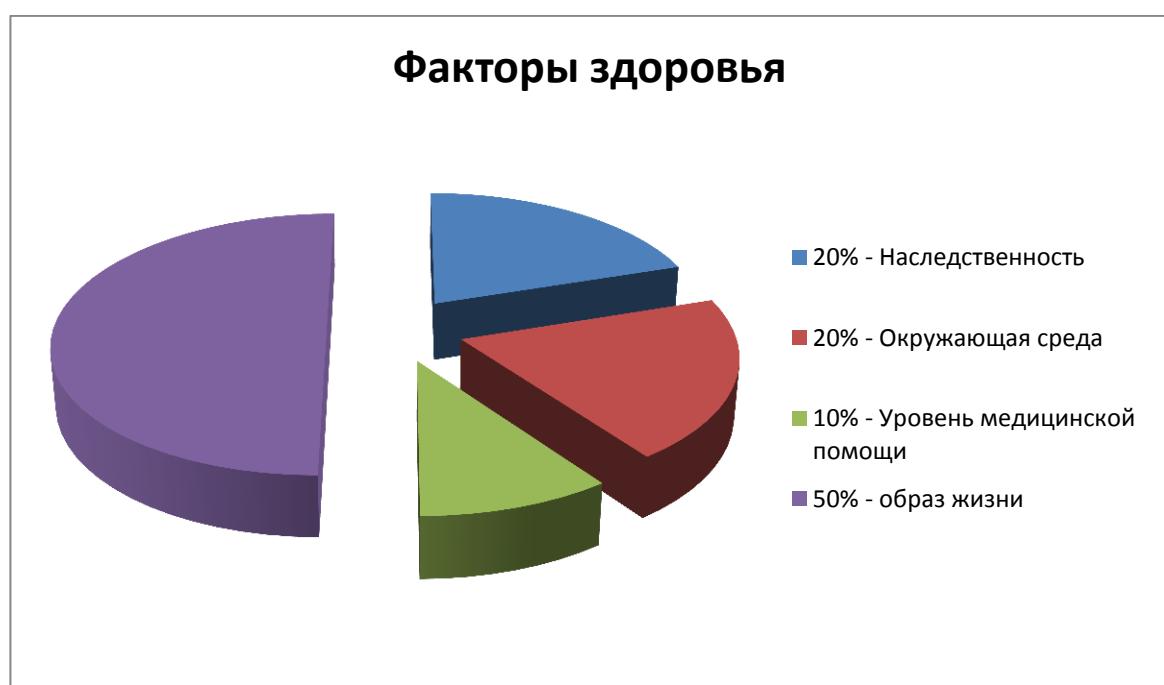


Рисунок 1 – Факторы здоровья

По мнению российских ученых, развёрнутый вариант ранее представленных данных выглядят так:

- «25% - человеческий фактор (10% - физическое здоровье, 15% - психическое здоровье);
- 25% - экологический фактор (10% - экзо-экология, 15% - эндо-экология);

- 40% - социально-педагогический фактор (образ жизни: 15% - материальные условия труда и быта, 25% - поведение, режим жизни, привычки);
- 10% - медицинский фактор - 10%» [Неверкович С.Д., 2017].

Состояние здоровья изучают на трех уровнях:

- 1) «общественное здоровье – это здоровье всего населения государства, региона, области, города. Оно характеризуется совокупностью индивидуальных характеристик здоровья населения, выраженных в виде статистических и демографических показателей;
- 2) групповое здоровье – это усредненные показатели здоровья малых групп (социальных, этнических, семейных, классных, школьных коллективов и др.);
- 3) индивидуальное здоровье – это показатели, характеризующие здоровье каждого человека в отдельности» [Неверкович С.Д., 2017].

Здоровье имеет следующие компоненты (Рис. 2):



Рисунок 2 – Компоненты здоровья

Существует три вида здоровья. Остановимся подробней на каждом из них.

Первый вид здоровья - это физическое здоровье. Э. Чарлтон утверждал, что такое «здоровье является естественным состоянием организма, обусловленное нормальным функционированием всех его органов и систем» [Чарлтон Э., 1997]. Организм человека правильно развивается и функционирует только в том случае, когда хорошо работают все органы и системы.

Второй вид – психическое здоровье. Оно, по мнению Э.Чарлтона, «зависит от состояния головного мозга и характеризуется уровнем и качеством мышления, развитием памяти и внимания, степенью эмоциональной устойчивости, развитием волевых качеств» [Чарлтон Э., 1997].

Третий, но не последний по значению, вид здоровья – это нравственное здоровье. Данный вид определяется моральными принципами, которые являются основополагающими для социальной жизни человека. Э.Чарлтон выделяет, что «отличительными признаками нравственного здоровья человека являются, прежде всего, сознательное отношение к труду, овладение сокровищами культуры, активное неприятие нравов и привычек, противоречащих нормальному образу жизни» [Чарлтон Э., 1997]. Если физически и психически здоровый человек пренебрегает нормами морали, он может стать нравственным «уродом». Именно поэтому высшей мерой человеческого здоровья считается социальное здоровье.

В любых социально-экономических проблемах и политических ситуациях жизни и здоровья определяются как высокие человеческие ценности, поскольку именно они являются показателями цивилизованности общества, главными критериями деятельности всех его сфер.

Главным приоритетом системы образования России согласно Закону России "Об образовании", Государственной программой и других нормативных документов является сохранение и укрепление физического, психического и нравственного здоровья молодежи, воспитание сознательного бережного отношения к здоровью, соблюдение принципов

здорового образа жизни, обеспечение разностороннего развития человека, как важнейших условий формирования образованной, компетентной, творческой, культурной, духовной личности.

Здоровье школьника зависит от многих методико-биологических и социально-экономических факторов, но больше всего влияние на него оказывают окружающая среда, условия жизни и обучения.

С точки зрения реформы современной системы образования важнейшего детерминантой, определяющей состояние здоровья учащихся, является качество организации учебно-воспитательного процесса. Формирование у детей ответственного отношения к собственному здоровью является одной из важнейших проблем современной школы.

Важная роль в организации и совершенствовании учебно-воспитательного процесса в школе принадлежит предметно-методическим объединением учителей. Однако, как показывает практика и анализ специальной литературы, недостаточно изученными еще остаются направления и специфика деятельности этих объединений и их роль в формировании здоровья школьников.

Уровень здоровья во многом зависит от качества и эффективности обучения, воспитания и саморазвития человека еще со школьного возраста. Школа является единственным образовательным учреждением, где можно научить школьника самому заботиться о своем здоровье, сформировать у него установку на поддержку собственного здоровья, определить особенности соблюдения и формирования здорового образа жизни, сформировать культуру здоровья. Создание комфортных условий обучения в школе отличается системным подходом к формированию компетентной, здоровой, личности, а основным направлениям организации учебно-воспитательного процесса в школе являются:

- «обеспечение здорового образа жизни путем создания среды, способствующей укреплению здоровья;

- интеграция культуры здоровья во все факторы повседневной жизни учреждения;
- комплексный подход к укреплению здоровья;
- личностно ориентированное обучение и воспитание;
- дифференциация и индивидуализация обучения;
- практическое обучение педагогов;
- привлечение родителей к формированию здорового образа жизни учащихся;
- здоровье сберегающий потенциал внеурочной и внеклассной работы» [Шиян А.И., 2016].

Н.В. Сутулая отмечает важный момент: «Работа по формированию здоровье сберегающих компетенции личности в пределах школы, содействие здоровому не ограничивается проведением уроков по использованию здоровье сберегающих технологий конкурсов, оздоровительных мероприятий, она органически связана со всей учебно-воспитательной системой школы, способствует улучшению здоровья и повышению эффективности образовательного процесса» [Сутулая В.А., 2018].

Одним из направлений совершенствования педагогического процесса общеобразовательных учебных заведений, обеспечивающим необходимый уровень здоровья школьников, является внедрение новых форм предметно-методических объединений учителей. В такие специальные объединения входят учителя физической культуры, основ здоровья, основ медицинских знаний, основ безопасности жизнедеятельности, практический психолог и социальный педагог. Основными функциями этих объединений методическое обеспечение учебного процесса и координация педагогической деятельности в области "Здоровье и физическая культура ребенка" [Сердюк А., 2016].

Деятельность объединений направлена на:

- «формирование сознательной мотивации к здоровому образу жизни и преодоления школьных факторов риска через воспитание интерактивных технологий обучения;
- обеспечение ежедневного влияния интенсифицированного учебно-воспитательного процесса;
- развитие здоровье сберегающей компетентности учащихся;
- формирования здоровье сберегающих компетенций учителей и родителей;
- формирования инновационной культуры учителей по природно-соответствующей организации учебного процесса;
- направления самообразования учителей на дифференцированный подход к организации процесса обучения учащихся» [Тимченко А., 2017].
- Основными направлениями работы специальных предметно-методических объединений учителей являются:
 - «обработки новых государственных стандартов и нормативно-методических документов по проблеме формирования здоровья детей;
 - организация и проведение спортивно-массовых мероприятий;
 - организация сотрудничества педагогического, родительского и ученического коллектиvos по пропаганде здорового образа жизни;
 - проведение дней здоровья, в которых принимают участие не только дети, но и родители, и учителя;
 - организация и проведение конференций, олимпиад, тематических вечеров, посвященных вопросам формирования, сохранения и укрепления здоровья;
 - проведение психолого-педагогических семинаров, лекций и консультаций для родителей;
 - организация и проведение с участием врачей лекториев, круглых столов, лекций для учащихся и родителей;

- выпуск методических и информационных бюллетеней различной тематики;
- разработка профилактических мероприятий, направленных на формирование здорового образа жизни» [Сердюк А., 2016].

Практика показывает, что применение различных эффективных профилактических оздоровительных технологий и диагностических методик на начальном этапе, а также постоянное осуществление мониторинга состояния здоровья учащихся является своеобразным залогом создания среды, которая сделает жизнь ребёнка приятной и безопасной. Такая среда будет стимулировать развитие ребёнка и обеспечит комфортные условия для формирования его здоровья.

Всемирно известный хирург Амосов говорил: «В большинстве болезней виновата не природа, не общество, а сам человек. Чаще всего он болеет от лени и жадности, а иногда - и от неразумности» [Бородина М.С., 2017].

Осуществление непрерывного исследовательского процесса состояния здоровья школьников позволит педагогам проследить его динамику и на этой основе осуществлять индивидуальный подход при подборе наиболее благоприятных технологий, что особенно важно в построении индивидуальной оздоровительной системы школьника.

1.2 Особенности развития учащихся средней школы

Существует множество периодизаций развития личности, но все они выделяют период от 11-12 до 14-15 как подростковый, то есть находящимся между детством и юностью человека. Подростковый период является одним из наиболее кризисных, поскольку именно он связан с активным развитием всех ведущих компонентов личности и физиологическими перестройками, обусловленными половым созреванием.

Подростками являются ученики средних классов. Данный период делится младший подростковый возраст с 11 до 13 лет (негативную фазу) и старший подростковый возраст с 13 до 15 лет (позитивную фазу). В средней школе у учеников появляется много новых учителей и предметов это отражает некоторую специфичность обучения и развития подростков. Также на детей влияет сама «кризисность» возраста.

Социальная ситуация развития подростка по внешним признакам является идентичной детству. Ученик продолжает находиться в том же социальном статусе и продолжает учиться в школе. Подростки, также как и в детстве, находятся под контролем государства и родителей.

Отличия детства от подросткового периода кроются во внутреннем содержании ребёнка. Подростки начинают иначе расставлять акценты между семьёй, школой и друзьями.

Рассмотрим характерные особенности среднего школьного возраста:

1. «Сравнивая себя с взрослыми, подросток приходит к заключению, что между ним и взрослым никакой разницы нет» [Рождественская Н.А., 2018], - говорила Н.А. Рождественская. Ученик среднего звена стремится на равноправные отношения с взрослыми, часто конфликтую с ними из-за отстаивания своей «взрослой» точки зрения.

Подросток, конечно же, не готов к настоящей взрослости ни физически, ни психологически, ни социально. Психолог И.Ю. Кулагина утверждает, что «он объективно не может включиться во взрослую жизнь, но стремится к ней и претендует на равные с взрослым права. Новая позиция проявляется в разных сферах, чаще всего – во внешнем облике, в манерах. Одновременно с внешними, объективными проявлениями взрослости возникает и чувство взрослости – отношение подростка к себе как к взрослому, представление, ощущение себя в какой-то мере взрослым человеком» [Кулагина И.Ю., 1999]. Данная сторона взрослости является ключевой в младшем подростковом возрасте.

Наряду с чувством взрослости Д.Б. Элькониным рассматривается стремление подростков быть, казаться и считаться взрослым. «Желание выглядеть в чужих глазах взрослым усиливается, когда не находит отклика у окружающих» [Кулагина И.Ю., 1999].

Старшие подростки воспринимают взрослых как наставников и помощников. В учителях такие дети начинают отмечать профессионализм и адекватную требовательность.

Зачастую взрослые, в частности родители, не готовы принимать стремление детей к взрослости и самостоятельности. Из-за непонимания со стороны взрослых младшие подростки отдаляются от них, происходит усиление авторитета сверстников. Такое поведение подростков не случайно. Для понимания себя младшим подросткам необходимо постоянное сравнение со сверстниками. Это помогает школьникам проводить рефлексию в отношении себя. Благодаря активному общению ученики развиваются такие навыки как взаимодействие и взаимопонимание.

2. «Стиль взаимоотношений подростка с родителями, существующий в семье, оказывает большое влияние на развитие личности и на формирование стиля отношений подростка к другим людям, в частности сверстникам» [Рождественская Н.А., 1998]. В.С. Мухина выделяет три типа семейного воспитания. Остановимся подробнее на каждом из них.

Авторитарный. Первым типом семейного воспитания автор выделяет По мнению В.С. Мухиной, «авторитарный тип семейного воспитания приводит к тому, что подросток, где, как ему кажется, он ненаказуем, жестко общается со сверстниками, явно демонстрирует свою свободу, нарушая нормы поведения в общественных местах. С посторонними людьми такой подросток или беспомощно застенчив, или расхлябанно дурашлив и неуважителен» [Мухина В.С., 2016].

Также психолог отмечает, что «подросток из семьи с попустительским стилем воспитания в своем поведении со сверстниками зависим от других, от внешних влияний. Если ребенок попадет в асоциальную группу, возможны

наркомания и другие формы социально неприемлемого поведения» [Мухина В.С., 2016].

«Демократический тип воспитания наилучшим образом влияет на формирование отношений со сверстниками. Этот стиль в наибольшей степени способствует воспитанию самостоятельности, активности, инициативы и социальной ответственности» [Мухина В.С., 2016], - излагает в своём пособии В.С. Мухина.

А.А. Реана в своей книге упоминает, что «к старшему подростковому возрасту, расстановка акцентов вновь изменяется. Так, подросток к 13-15 годам уже становится более взрослым, ответственным. Начинает разрушаться внутригрупповое общение со сверстниками, происходит углубление и дифференциация дружеских связей на основе эмоциональной, интеллектуальной близости подростков» [Реана А.А., 2002].

3. «В начале отрочества меняется внутренняя позиция по отношению к школе и к учению» [Рождественская Н.А., 1998]. В начальной школе детей интересует сама учёба, в средней школе ситуация меняется. Подростков интересует скорее взаимоотношение с одноклассниками, нежели сама учебная деятельность. В.С. Мухина в своей книге уточняет, что «именно взаимоотношения становятся основой внутреннего интереса в отрочестве. Однако, придавая особое значение общению, подросток не игнорирует и учебную деятельность» [Мухина В.С., 2016].

Ученики среднего звена легче осваивают учебные действия, если учитель лишь направляет в учении. Подростки любят самостоятельные формы занятий, поскольку они становятся взрослыми в собственных глазах.

В.С. Мухина утверждает, что стимул к учению младших и старших подростков является разным. «Важным стимулом к учению младших подростков является стремление занять определенное положение в классе, добиться признания сверстников. При этом для подростка продолжают иметь значение оценки, так как высокая оценка дает возможность подтвердить свои способности.

В старшем отрочестве многие подростки испытывают потребность в профессиональном самоопределении, что связано с общей тенденцией этого возраста найти свое место в жизни. Поэтому стимулом к учению у них может выступать и истинный интерес к предмету, и прагматическая цель – необходимость знания определенных предметов для поступления в другие учебные заведения» [Мухина В.С., 2016].

По мнению В.В. Давыдова, ведущими становятся учебная и общественно-значимая деятельность. Собственное участие в социально-значимых делах принимается школьниками как новые отношения и развитие средств общения друг с другом.

«Активное осуществление общественно значимой деятельности способствует удовлетворению потребности в общении со сверстниками и взрослыми, признанию у старших, самостоятельности, самоутверждению и самоуважению, согласно выбранному идеалу» [Еникеев М.И., 2017], - отмечал М.И. Еникеев.

В ходе общения подросток приобретает новые способности. Одной из наиболее важных является способность к гипотетико-дедуктивным рассуждениям (стадия формальных операций по Ж. Пиаже). Данная способность является почти недоступной для детей младшего возраста.

Зачастую становление этой способности характеризуется возрастанием роли теоретического знания. Н.А. Рождественская связывает период становления способности к гипотетико-дедуктивным рассуждениям с тем, «что он совпадает с периодом развития самосознания. В это время подростки и юноши начинают активно интересоваться проблемами общения, самосовершенствования, поиска смысла жизни, социальной справедливости и т. д. Нередко они выходят на уровень анализа вечных философских истин, не находя решения вопросов, стоящих перед ними» [Рождественская Н.А., 2016].

В подростковом возрасте изменяется личность ребенка. Этот период жизни характеризуется развитием рефлексии, так как ребёнок проявляет

повышенную склонность к самонаблюдению. Главный вопрос, которым задаётся ребёнок: «Кто я среди других?» На основе этого появляется главная черта психологии школьника среднего звена – самосознание.

Самосознание включает в себя различные формы. Одной из них является стремление ребёнка быть и считаться взрослым. Для подростка важно иметь собственную линию поведения и взгляды. Также важно придерживаться своей точки зрения, несмотря на осуждение взрослых.

В подростковом возрасте формирование «Я - концепции» – системы внутренних представлений личности о себе. Особое внимание здесь относится самооценке подростка. Её развитие напрямую связано с анализом собственных переживаний подростка, которые вызывают некие мысли, ожидания и установки ребёнка.

В данный период развиваются интересы школьников, но они являются разноплановыми и неустойчивыми.

И.С. Кон отмечает следующую интересную тенденцию: «Для подростков характерно стремление к новизне. Так называемая сенсорная жажда – потребность в получении новых ощущений, с одной стороны, способствует развитию любознательности, с другой – быстрому переключению с одного дела на другое при поверхностном его изучении» [Кон И.С., 1982].

Практика показывает, что зачастую интересы учащихся средних классов не перерастают в стойкие увлечения. Следовательно, такие увлечения не помогают в старших классах профессионально самоопределиться. Психолог И.С. Кон утверждает, что «эмоциональная сфера подростков характеризуется поношенной чувствительностью. У младших подростков повышается тревожность в сфере общения со сверстниками, у старших – с взрослыми» [Кон И.С., 1982].

Яркими чертами школьников среднего звена являются резкая возбудимость и сильная раздражительность. Данные черты особенного заметно проявляются у младших подростков, переживающих пубертатный

кризис. Эмоции подростка не сравнить с эмоциями ребёнка начальной школы. У школьника среднего звена они глубже и сильнее. Особые эмоции у подростка вызывает его внешность.

Психологическими задачами школьников среднего звена являются самоопределение в сексуальной, психологической и социальной сферах.

Проблемы этого возраста могут быть связаны с поиском путей удовлетворения шести основных потребностей [Г.В. Бурменская, 2015]:

- «физиологической потребности, дающей импульс физической и сексуальной активности подростков;
- потребности в безопасности, которую подростки находят в принадлежности к группе;
- потребности в независимости и эмансипации от семьи;
- потребности в привязанности;
- потребности в успехе, в проверке своих возможностей;
- потребности в самореализации и развитии собственного Я».

Подводя итог, можно сказать, что средний школьный возраст является периодом активного формирования мировоззрения ребёнка, его системы взглядов на мир, самого себя и окружающих его людей.

Совершенствование самооценки и самопознания оказывают сильное влияние на развитие личности в этом возрасте.

Самооценка, по мнению многих психологов, «является центральным новообразованием подросткового возраста, а ведущей деятельностью является общение и общественно значимая деятельность. И из-за непонимания родителями детей возникают конфликты в общении. В связи с этим возникает неудовлетворенность в общении, которая компенсируется в общении со сверстниками, авторитет которых играет очень значимую роль. Возникает потребность в достойном положении в коллективе сверстников, стремление обзавестись верным другом, отвращение к необоснованным запретам» [Кулагина И.Ю., 1999].

1.3 Значение влияния волейбола на уровень здоровья и физической подготовленности учащихся среднего школьного возраста

Волейбол – популярная игра для любого возраста. Её любят и школьники, и взрослые люди. Игра обладает простыми и понятными правилами, а также развивает множество двигательных качеств. Всё вышеперечисленное делает игру распространённой среди широкого круга людей. Но не стоит забывать о том, что данная игра предполагает много интенсивных движений: прыжки, наклоны и особая техника их исполнения, чтобы предупредить травмы. Поэтому, несмотря на свою простоту, данный вид спорта требует от занимающихся высокого уровня физической подготовки. Исходя из этого, Титова Т.М. отмечает, что «волейбол направлен на улучшение не только физических качеств, но и повышение выносливости» [Титова Т.М., 2006].

В настоящее время игра в волейбол продолжает быть актуальной среди учеников разных классов на занятиях по физической культуре.

По мнению, А.В. Беляева, обучение волейболу включает в себя несколько важных задач:

- «улучшение общего состояния здоровья учащихся;
- развитие физических качеств у школьников, которые пригодятся в дальнейшей жизни каждому из них» [Беляев А.В., 2011].

Можно выделить следующие плюсы данного спорта, о его влиянии на характер человека и физическое развитие:

1. Умение взаимодействовать в коллективе. Волейбол – коллективный вид спорта. Дети, соприкасаясь с командной работой, учатся быстро находить общий язык со сверстниками. Этот спорт позволяет ощутить полноту радости победы, достигнутой в единой борьбе на площадке. А также принимать боль поражения, разделяя её со всеми членами команды.

2. Самостоятельность и ответственность. Занимаясь волейболом, человек учится брать на себя ответственность в нужный момент, преодолевать трудности, обдумывать действия. Формируется волевой характер.

3. Развитие интеллекта. На площадке необходимо думать, недостаточно хорошего физического развития, чтобы быть успешным волейболистом. Изучение волейбольной тактики и стратегии научит ребенка искать оптимальное решение.

4. Физическое развитие. Мышцы волейболистов развиваются гармонично при грамотно построенных тренировках. Фигура и тело выглядят пропорционально.

5. Тренерская поддержка. Тренер для многих как второй родитель. Некоторые дети боятся поделиться с родителями тревожащими их проблемами, считая, что не найдут понимания. А в неформальной обстановке на тренировках получают поддержку и совет от своего наставника-тренера. Бывает, что тренер подсказывает отцам и матерям, которые чаще всего даже и не догадываются о существовании данной проблемы, способы решения вопросов, возникших в жизни их чад.

6. Психологический отдых. Приходя на тренировку, любой человек, включаясь в игру, забывает о том, что его тревожило. Дружественная обстановка на занятиях помогает расслабиться мозгу.

7. Саморазвитие. Какого бы высокого уровня спортсмен не был, нет предела совершенству. Здоровая конкуренция в команде стимулирует не останавливаться на достигнутом.

Волейбол позволяет развиваться человеку разносторонне. Помогает раскрыть и развить лучшие качества спортсмена.

Е.Н. Гогунов говорит: «Каждому ученику, занимающемуся волейболом, помимо хорошей физической подготовки, должны быть свойственны следующие качества: выносливость, стрессоустойчивость, способность быстро принимать решения по ходу игры, устойчивость к

нагрузкам и переутомлению, высокая работоспособность, внимательность, скорость и ловкость» [Гогунов Е.Н., 2004]. Все перечисленные выше качества необходимы для занятий волейболом. Для развития хорошей физической подготовленности учеников важно не забывать организовывать занятия правильно с учётом всех физиологических особенностей занимающихся.

Каждому ученику необходимо быть активным на протяжении всех занятий, поскольку лишь в совокупности все эти факторы будут способствовать интенсивному характеру занятий. Интенсивность будет стимулировать функционирование отдельных групп мышц, что существенно поможет скорейшей наработке навыков и повышению уровня техники выполнения различных приемов в процессе игры.

Занятия физической культурой существенно повышают не только уровень общей физической подготовки учеников, но и улучшают умственные способности. Занятия волейболом также не проходят бесследно. Они способствуют развитию скорости, выносливости, смекалки, ловкости и коммуникативных навыков.

Выносливость является важным и незаменимым физическим качеством для любого ученика. Благодаря выносливости каждый игрок может выполнять различные действия по ходу игры, не снижая ее эффективности и не уставая на протяжении длительного времени. Е.А. Воронова выделяет, что «благодаря волейболу повышается функциональность органов дыхательного аппарата, также улучшается реакция органов сердечно-сосудистой системы на большую нагрузку, что способствует развитию выносливости. Проведение тренировок, которые нацелены на развитие выносливости, повышает функциональные возможности верхнего дыхательного аппарата и способствует улучшению реакции сердечно-сосудистой системы на функциональную нагрузку» [Воронова Е.А., 2015].

Ловкость и смекалка – физические качества, которые помогают школьнику мгновенно реагировать, быстро оценивать постоянно меняющуюся ситуацию, распределять и переключать внимание, принимать правильные решения, точно и быстро исполнять движения. Волейбол благоприятно влияет на развитие этих качеств, поскольку именно эта игра требует быстрого реагирования, незамедлительного и точного действия. Данная игра состоит из прыжков, коротких перебежек и манипуляций с мячом, которые быстро развиваются ловкость и смекалку.

Высокая подвижность нервных процессов при проявлении ловкости дает возможность волейболисту быстро ориентироваться в постоянно изменяющихся ситуациях, быстро переходить от одних действий к другим. Интересное понятие даёт А.В. Коробков: «Развитие ловкости волейболиста — это не просто работа над улучшением координации движений, а развитие способности быстро перестраивать свое тело и движения в соответствии с быстро меняющимися моментами в игре, чему существенно способствуют занятия волейболом» [Коробков А.В., 2013].

Ещё одним важным физическим качеством, развивающимся при игре в волейбол, является быстрота. Полное и Развёрнутое определение данного понятия даёт А.П. Нужина: «Быстрота - способность ребёнка совершать определенные движения за минимальный промежуток времени. Быстрота обуславливается подвижностью нервных процессов, биохимическими процессами в работающих мышцах (скорость расщепления и восстановления энергии), степенью владения техническим приемами, силовой подготовленностью, подвижностью в суставах и эластичностью сухожилий и мышц» [Нужина А.П., 2011].

В.А. Голомазов отмечает, что «в волейболе существует 3 основные формы быстроты: а) быстрота двигательной реакции (на сигнал партнера или изменение игровой обстановки); б) предельная быстрота (вовремя выполнения технических приемов; в) быстрота перемещений (быстрое

перемещение по игровому полю к мячу с последующим выполнением технических действий)» [Голомазов В.А., 2004].

«Занятия волейболом способствуют развитию этого качества, ведь процесс игры предусматривает целый спектр ускорительных движений, незамедлительных действий и многих других действий скоростно-силового характера» [Коробков А.В., 2013], - отмечает А.В. Коробков.

Волейбол положительно влияет на многие функции организма: систему кровообращения, опорно-двигательный аппарат, мышечную систему и другие. В процессе игры развиваются многие группы мышц спортсмена, а также их динамическая сила. Большое количество прыжков и быстременяющихся движений способствует повышению мышечного тонуса занимающегося. Развитие физических качеств организма человека в большей степени зависит от подвижности суставов. Все игровые действия также сопровождаются движением суставов организма: коленного, локтевого, плечевого и так далее. Систематические занятия волейболом серьезно влияют на работу всех органов чувств.

У школьников, занимающихся данным видом спорта, наблюдаются увеличение глубины и поля зрения, а также повышение остроты слуха. Это сопряжено с общим ростом работоспособности ученика, подъемом силового потенциала и улучшению концентрации внимания. Можно сказать словами А.П. Нужиной: «данный вид спорта играет достаточно весомую роль не только в развитии будущих спортсменов, но и в физической подготовке будущих специалистов разной направленности, так как волейбол повышает общую стрессоустойчивость, высокую скорость реакции и эмоциональную устойчивость» [Нужина А.П., 2011].

Выводы по главе

1. Были даны определения понятию «здоровье» и определена проблема формирования здоровья школьников в образовательных учебных заведениях.

Понятие «здоровье» имеет множество определений. Смысл, закладываемый в определение данного понятия, определяется профессиональной направленностью авторов. Обратимся к самым полным определениям понятия « здоровье».

ВОЗ определяет понятие следующим образом: «Здоровье - состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов» [Сайт ВОЗ].

Н.М. Амосова считает, что «здоровье – это максимальная производительность органов при сохранении качественных пределов их функций» [Бородина М.С., 2017].

Довольно развёрнуто даёт определение здоровью ребенка Ю.Е. Вельтищев: «Здоровье – это состояние жизнедеятельности, соответствующее биологическому возрасту ребенка, гармоничного единства физических и интеллектуальных характеристик, формирования адаптационных и компенсаторных реакций в процессе роста» [Кучма В.Р., 2015].

Подтверждение вышесказанных слов можно встретить и в законе Российской Федерации «Об образовании»: «Здоровье является важнейшим интегральным показателем, отражающим биологические характеристики ребенка, социально-экономическое состояние страны, условия воспитания и образования детей, их жизнь в семье, качество окружающей среды, степень развития медицинской помощи, служб охраны материнства и детства, в конечном счете – отношение государства к проблемам материнства и детства» [Дик Н.Ф., 2018].

2. Выделены особенности развития учащихся средней школы:

– «Сравнивая себя с взрослыми, подросток приходит к заключению, что между ним и взрослым никакой разницы нет» [Рождественская Н.А., 2018], - говорила Н.А. Рождественская. Ученик среднего звена стремится на равноправные отношения с взрослыми, часто конфликтую с ними из-за отстаивания своей «взрослой» точки зрения.

– «Стиль взаимоотношений подростка с родителями, существующий в семье, оказывает большое влияние на развитие личности и на формирование стиля отношений подростка к другим людям, в частности сверстникам» [Рождественская Н.А., 1998].

– «В начале отрочества меняется внутренняя позиция по отношению к школе и к учению» [Рождественская Н.А., 1998]. В начальной школе детей интересует сама учёба, в средней школе ситуация меняется. Подростков интересует скорее взаимоотношение с одноклассниками, нежели сама учебная деятельность. В.С. Мухина в своей книге уточняет, что «именно взаимоотношения становятся основой внутреннего интереса в отрочестве. Однако, придавая особое значение общению, подросток не игнорирует и учебную деятельность» [Мухина В.С., 2016]. Ученики среднего звена легче осваивают учебные действия, если учитель лишь направляет в учении. Подростки любят самостоятельные формы занятий, поскольку они становятся взрослыми в собственных глазах.

– В ходе общения подросток приобретает новые способности. Одной из наиболее важных является способность к гипотетико-дедуктивным рассуждениям (стадия формальных операций по Ж. Пиаже). Данная способность является почти недоступной для детей младшего возраста.

– В подростковом возрасте изменяется личность ребенка. Этот период жизни характеризуется развитием рефлексии, так как ребёнок проявляет повышенную склонность к самонаблюдению. Главный вопрос, которым задаётся ребёнок: «Кто я среди других?» На основе этого появляется главная черта психологии школьника среднего звена – самосознание.

– И.С. Кон отмечает следующую интересную тенденцию: «Для подростков характерно стремление к новизне. Так называемая сенсорная жажда – потребность в получении новых ощущений, с одной стороны, способствует развитию любознательности, с другой – быстрому переключению с одного дела на другое при поверхностном его изучении» [Кон И.С., 1982].

Подводя итог, можно сказать, что средний школьный возраст является периодом активного формирования мировоззрения ребёнка, его системы взглядов на мир, самого себя и окружающих его людей.

3. Определено значение влияния волейбола на уровень здоровья и физической подготовленности учащихся среднего школьного возраста.

Можно выделить следующие плюсы данного спорта, о его влиянии на характер человека и физическое развитие:

1. Умение взаимодействовать в коллективе. Волейбол – коллективный вид спорта. Дети, соприкасаясь с командной работой, учатся быстро находить общий язык со сверстниками. Этот спорт позволяет ощутить полноту радости победы, достигнутой в единой борьбе на площадке. А также принимать боль поражения, разделяя её со всеми членами команды.

2. Самостоятельность и ответственность. Занимаясь волейболом, человек учится брать на себя ответственность в нужный момент, преодолевать трудности, обдумывать действия. Формируется волевой характер.

3. Развитие интеллекта. На площадке необходимо думать, недостаточно хорошего физического развития, чтобы быть успешным волейболистом. Изучение волейбольной тактики и стратегии научит ребенка искать оптимальное решение.

4. Физическое развитие. Мышцы волейболистов развиваются гармонично при грамотно построенных тренировках. Фигура и тело выглядят пропорционально.

5. Тренерская поддержка. Тренер для многих как второй родитель.

Некоторые дети боятся поделиться с родителями тревожащими их проблемами, считая, что не найдут понимания. А в неформальной обстановке на тренировках получают поддержку и совет от своего наставника-тренера. Бывает, что тренер подсказывает отцам и матерям, которые чаще всего даже и не догадываются о существовании данной проблемы, способы решения вопросов, возникших в жизни их чад.

6. Психологический отдых. Приходя на тренировку, любой человек, включаясь в игру, забывает о том, что его тревожило. Дружественная обстановка на занятиях помогает расслабиться мозгу.

7. Саморазвитие. Какого бы высокого уровня спортсмен не был, нет предела совершенству. Здоровая конкуренция в команде стимулирует не останавливаться на достигнутом.

ГЛАВА II. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1 Методы исследования

Для исследования данной проблемы нужно подобрать методы исследования. **Методы исследования** данной работы:

- анализ научно-методических литературных источников;
- педагогические наблюдения;
- анкетирование на отношение к собственному здоровью;
- тестирование двигательных качеств;
- тестирование уровня здоровья;
- педагогический эксперимент;
- методы математической обработки результатов.

Для получения более полного и обширного изучения проблемы целесообразно применять несколько методов одновременно. Комплексное использование методов позволит достичь наилучшего результата исследования. Рассмотрим подробнее методы, используемые в работе по данной теме исследования.

Анализ научно-методических литературных источников

Анализ научно-методической литературы дал возможность определиться с темой исследования, рассмотреть понятие «здоровье», выделить основные особенности развития учащихся средней школы. Производился анализ и отбор методик. Также анализ литературы помог определить значение волейбола на уровень здоровья и физической подготовленности школьников среднего звена. Общий объем литературных источников составил 42 книги.

Педагогическое наблюдение

Во время всего проведения эксперимента применялось педагогическое наблюдение. Оно позволили собрать и систематизировать данные об эффективности применения учебно-тренировочных занятий по волейболу на уровень здоровья и физической подготовленности мальчиков 6-

7 классов. Результаты наблюдений позволили судить об эффективности дополнительных учебно-тренировочных занятий по волейболу.

Анкетирование на отношение к собственному здоровью

Анкетирование было произведено до и после педагогического эксперимента. Учащимся предлагалось отметить галочкой ответы, характеризующие их личность. Данная работа проводилась анонимно. По итогам анкетирования полученные баллы суммировались, и определялся уровень отношения детей к их здоровью. Полученные данные оформлены далее в работе.

Методика «Гармоничность образа жизни школьников» (Н.С. Гаркуша)

Цель анкетирования: определить наличие или отсутствие ценностных ориентаций направленных на собственное здоровье детей.

1. «Оцените состояние своего здоровья на данный момент.

- | | |
|-------------|--------------------------|
| а) хорошее; | б) удовлетворительное; |
| в) плохое; | г) затрудняюсь ответить. |

2. Занимаетесь ли Вы физической культурой или спортом?

- | | |
|-------------------|-----------------------|
| а) да, занимаюсь; | б) нет, не занимаюсь. |
|-------------------|-----------------------|

3. Сколько времени вы проводите на прогулке?

- | | |
|---|----------------|
| а) чаще всего больше 2 часов; | б) около часа; |
| в) не более получаса или вообще не выхожу на улицу. | |

4. Что вы делаете утром?

- | | |
|------------------------|------------------------------|
| а) физическую зарядку; | б) обливание; |
| в) плотно завтракаю; | г) курите по дороге в школу. |

5. Питаетесь ли вы в столовой?

- | | |
|-------------------|------------|
| а) да, регулярно; | б) иногда; |
| в) нет. | |

6. Во сколько вы ложитесь спать?

- | | |
|--------------------------|--|
| а) до 21 часа; | |
| б) между 21 и 22 часами; | |
| в) после 22 часов. | |

7. Употребляете ли Вы табачные и спиртные изделия, наркотические вещества?

а) да, активно;

б) изредка;

в) никогда.

8. Моё самое частое времяпрепровождение – это...

а) занимаюсь в спортивной секции, кружке; б) провожу время с друзьями;

в) читаю книги; г) помогаю по дому;

д) преимущественно смотрю телевизор (видео);

е) играю в компьютерные игры; ж) другое.

Бланк ответов

№ вопроса	Вариант ответа						
	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
Сумма баллов:							

Обработка результатов

Ответы оцениваются по десятибалльной шкале

№ вопроса	Вариант ответа						
	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж
1	10	5	0	0			
2	10	0					
3	10	5	0				
4	10	10	0	0			
5	10	5	0				
6	10	5	0				
7	0	5	10				
8	10	5	5	5	0	0	0

Ключ к тесту

Низкий уровень – 45 баллов и меньше – школьники данного уровня не осознают ценности к собственному здоровью. Такие ученики придерживаются образа жизни, вредящему здоровью и способствующему развитию болезней.

Средний уровень – 75 – 50 баллов – ученики частично понимают ценность сохранения здоровья и ведения ЗОЖ. Время от времени такие ученики пытаются сохранить и преумножить здоровье, овладевая различными практическими навыками.

Высокий уровень – 110 – 80 баллов – осознанное отношение школьников к собственному здоровью; ведение здорового образа жизни; самостоятельное целенаправленное овладение практическими навыками сохранения и преумножения здоровья» [Гаркуша Н.С., 2013].

Тестирование двигательных качеств

Не одно исследование физического воспитания не проводится без тестирования уровня физической подготовленности учащихся. Все ученики были готовы к тестированию, а именно были одеты в спортивную одежду и обувь. Перед началом проведения тестов учащиеся под руководством тренера сделали разминку. Техника безопасности была соблюдена.

Тесты на определение физических способностей:

1. Определение силовых способностей: подтягивание на высокой перекладине, количество раз (рис. 3).

Процесс проведения: Ученик должен сделать вис на турнике. Затем испытуемому необходимо достать подбородком грифа турника и опуститься вниз до полного выпрямления рук. Засчитываются только правильно выполненные подтягивания, без рывков и махов ногами. Подтягивания необходимо выполнять равномерно, подбородок должен быть зафиксирован над перекладиной 0,5 секунды.

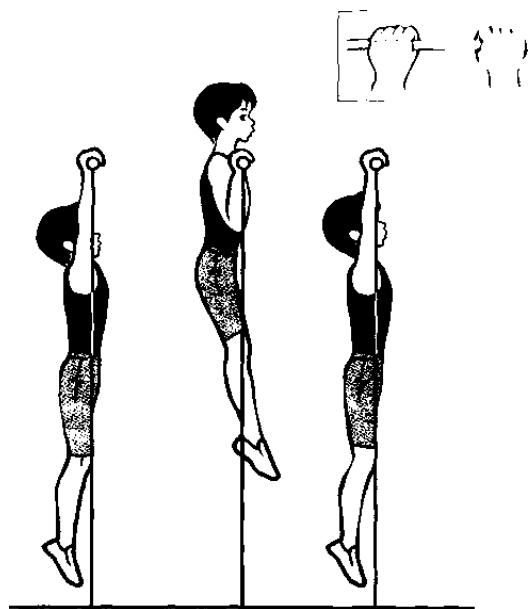


Рисунок 3 - Подтягивание на высокой перекладине

2. Определение уровня координационных способностей: челночный бег 3х10 м.

Процесс проведения: Данный тест проводится в спортивном зале АНОО СОШ «Сота». Для проведения теста отмечаются две дорожки с обозначением «Старта» и «Финиша». Дистанцию учащиеся преодолевают по 2 человека. Мальчики преодолевают 3 раза подряд с касанием линии финиша (старта) дистанцию в 10 метров (рис. 4). Задача ученика - занять позицию в положение высокого старта на линии старта. По команде тренера – «Марш!» ученик бежит до «Финиша», касается рукой отметки, бежит обратно к «Старту», и снова касается отметки старта. Затем учащийся продолжает бег до «Финиша». На конечном этапе дистанции отметки «Финиш» ученик не касается. Ученик должен пересечь линию финиша на максимальной скорости. Время на секундомере фиксируется по моменту пересечения линии финиша.

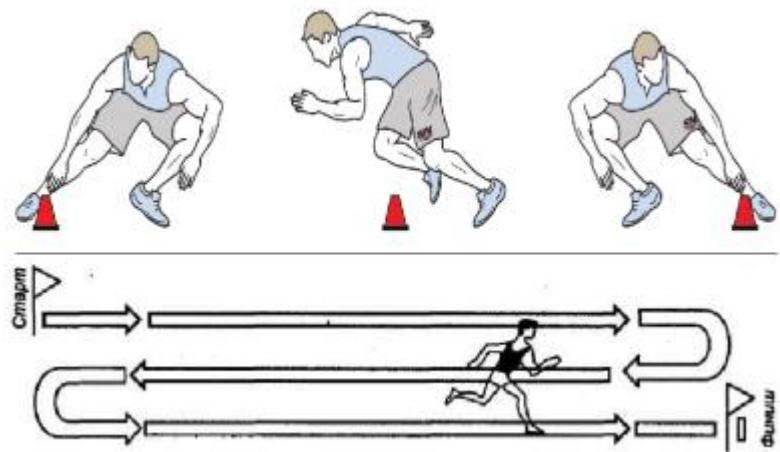


Рисунок 4 - Челночный бег 3х10м.

3. Определение уровня гибкости: наклон вперёд из положения, стоя с прямыми ногами.

Процесс проведения: Ученик встаёт на скамью, ноги выпрямлены, ступни находятся параллельно друг другу на расстоянии 10-15 см. Задача испытуемого – выполнить 2 предварительных наклона (рис. 5). На 3 наклоне фиксируется результат. Учащиеся делают по 2 попытки каждый. Засчитывается лучший результат.

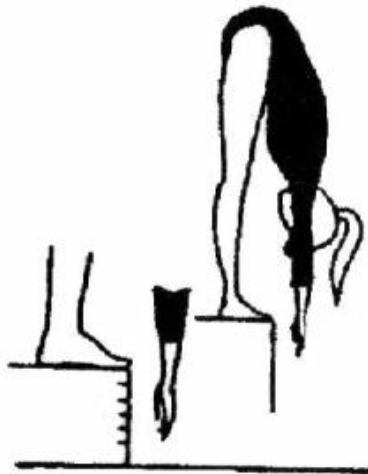


Рисунок 5 - Наклон вперёд из положения, стоя с прямыми ногами

4. Определение скоростных способностей: бег 30 метров (сек.).

Процесс проведения: Отмечают линию старта и на 30 метровом расстоянии также отмечают линию финиша. Результат измеряется секундомером с точностью 0,01. Бег осуществляется с высокого старта

(рис. 6.). Учащиеся делают по две попытки каждый. Засчитывается лучшее время по итогам двух забегов. Дистанцию учащиеся преодолевают по 2 человека.

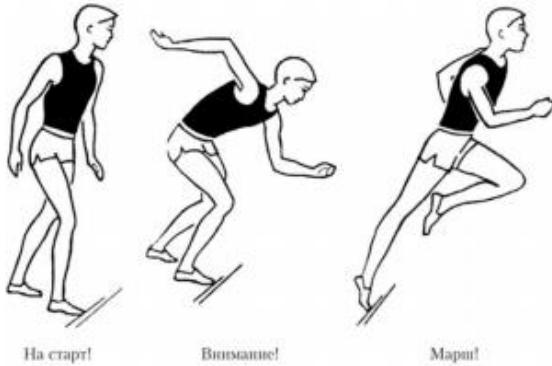


Рисунок 6 - Бег 30м

5. Определение скоростно-силовых способностей: прыжок в длину с места (см.) (рис. 7.).

Процесс проведения: Тест необходимо проводить в спортивном зале АНОО СОШ «СОТА» на специально подготовленной разметке. Исходное положение тестируемого - стойка ноги врозь. Заступать за линию старта строго запрещено. Прыжок в длину выполняется толчком двух ног с взмахом рук. Задача ученика – приземлиться как можно дальше. Результат измеряется по задней пятке, с точностью до одного сантиметра. Учащиеся делают по 2 попытки каждый. Засчитывается лучший результат.

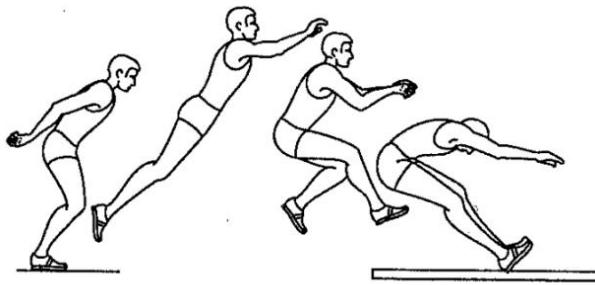


Рисунок 7 - Прыжок в длину с места

6. Определение уровня выносливости: 6-минутный бег (метры) (рис. 8).

Процесс проведения: Данный тест проводится на стадионе около АНОО СОШ «СОТА». Для проведения теста заранее делается разметка по

100-метровым отрезкам замкнутая дистанция. Задача ученика - преодолеть максимально возможное расстояние за 6 минут непрерывного бега.

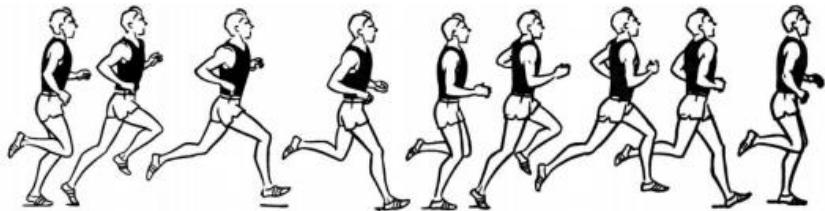


Рисунок 8 - 6-минутный бег

Тестирование уровня здоровья

В данной работе использовался тест экспресс-оценки уровня здоровья по В.И. Белову (1995). Для проведения теста необходимо выполнить следующие расчеты (Таблица 1).

Таблица 1 - Экспресс-оценка уровня здоровья по В.И. Белову (1995).

№	Наименование Показателей	Уровень показателей и баллы						
		1	2	3	4	5	6	
1	ЧСС в покое, уд/мин	Более 90	76-90	68-75	60-67	51-59	50 и менее	
2	АД в покое, мм.рт.ст.	140/90	130/80	120/75	120/70		110/70	
3	Ростово-весовой индекс (рост, см – вес, кг)	90 и более	91-95	96-100	101-105		106-110	
4	ЖЕЛ, мл / массу тела, кг	M	Менее 50	50-55	56-60	61-65	66-70	Более 70
		Ж	Менее 40	40-45	46-50	51-55	56-60	Более 60
5	Бег 2000м, мин.сек.	M	Более 12.00	11.01-12.00	10.01-11.00	9.01-10.00	8.01-9.00	
		Ж	Более 14.00	13.01-14.00	12.01-13.00	11.01-12.00	10.01-11.00	
6	Прыжки в длину с места, см	M	Менее 200	200-209	210-219	220-229	230-239	240 и более
		Ж	Менее 140	140-149	150-159	160-169	170-179	180 и более
7.1	Подтягивание на перекладине, кол-во раз	M	Менее 2	2-3	4-6	7-10	11-14	15 и более
7.2	Сед из положения лёжа на спине, кол-во раз	Ж	Менее 10	10-19	20-29	30-39	40-49	50 и более

Примечание: уровень здоровья определяется по среднему количеству баллов:

6,0 - супервысокий;

5,0 - 5,9 - очень высокий;

4,0 - 4,9 - высокий;
3,0 - 3,9 - средний;
2,0 - 2,9 - низкий;
1,0 - 1,9 - очень низкий.

Педагогический эксперимент

«Выявление влияния волейбола на уровень здоровья и физической подготовленности учащихся 6-7 классов»

Данный эксперимент является формирующим.

Идея эксперимента: Заниматься с детьми экспериментальной группы дополнительными занятиями по волейболу с целью повышения уровня здоровья и физической подготовленности учащихся.

Условия проведения эксперимента:

Место проведения эксперимента: АНОО СОШ «Сота».

Время эксперимента: октябрь 2018 – май 2020 года.

Количество участников эксперимента: 20 учеников 6-7 класса.

Исходные педагогические посылки: Роспотребнадзор сообщает неутешительную статистику: «Лишь десятая часть школьников в России не имеет хоть каких-либо проблем со здоровьем. Отмечается значительное снижение числа абсолютно здоровых детей (среди учащихся их число не превышает 10—12%)» [Сайт Роспотребнадзор]. Помимо этого, специалисты отмечают что, частота нарушений здоровья детей увеличилась за последние 10 лет в полтора раза, а хронических болезней – в два раза.

Методика эксперимента:

- а) испытуемые – 20 учеников 6-7 класса. В эксперименте принимают участие мальчики.
- б) использованное оборудование – волейбольные и баскетбольные мячи, сетка, конусы, скакалки, лавочки.
- в) процедура – педагогический эксперимент проходил три этапа.

Методы математической статистики

Для обработки полученных в ходе исследования данных применялся критерий Стьюдента.

Вычисления производились по следующим формулам:

1. Средняя арифметическая величина M по формуле:

$$M = \frac{\sum M_i}{n},$$

где $\sum M_i$ – сумма всех значений M , а n – количество значений M .

2. Среднеквадратичное отклонение по формуле:

$$\sigma = \frac{X_{i \max} - X_{i \min}}{k},$$

где $X_{i \max}$ – максимальный показатель, $X_{i \min}$ – минимальный показатель, k – табличный коэффициент.

2.2 Организация исследования

Исследовательская работа была организована на базе АНОО СОШ «СОТА» в период с октября 2018 года по май 2020 года. Всего в педагогическом эксперименте участвовали 20 учеников. В экспериментальной и контрольной группе было по 10 юношей 6-7 классов.

Основные этапы исследования:

Первый этап эксперимента (с сентября 2018 года по август 2019 года) включал в себя анализ учебно-методической и научной литературы, учебно-программной документации по теме исследования, а также утверждался аппарат исследования. На данном этапе было проведено тестирование и анкетирование на определение уровня здоровья у 20 мальчиков 13-14 лет.

На втором этапе (с октября 2018 по февраль 2020 года) проводился педагогический эксперимент с целью проверки влияния дополнительных

учебно-тренировочных занятий по волейболу на уровень здоровья и физической подготовленности учащихся 6-7-х классов. Для проведения педагогического эксперимента мальчиков разделили на 2 группы (контрольную и экспериментальную). Учебные занятия физической культурой у обеих групп были одинаковыми. Мальчики занимались по традиционной программе, соответствующей ФГОС РФ. Для участников экспериментальной группы дополнительно проводились специально разработанные учебно-тренировочные занятия по волейболу, направленные на повышение уровня здоровья и физической подготовленности учащихся. Дополнительные занятия проводились три раза в неделю по понедельникам, средам и пятницам. Продолжительность тренировок составляла 90 минут в спортивном зале АНОО СОШ «Сота».

На третьем этапе (в апреле-мае 2020 года) проводилось повторное тестирование и анкетирование для определения динамики показателей уровня здоровья и физической подготовленности учащихся. Затем был произведен сравнительный анализ, представленный в таблицах и рисунках. После чего составлялось заключение по исследовательской работе, и оформлялась магистерская диссертация.

Выводы по главе

1. Были определены и описаны методы исследования. **Методы исследования данной работы:**

- анализ научно-методических литературных источников;
- педагогические наблюдения;
- анкетирование на отношение к собственному здоровью;
- тестирование двигательных качеств;
- тестирование уровня здоровья;
- педагогический эксперимент;
- методы математической обработки результатов.

2. Описана организация данного исследования:

Исследовательская работа была организована на базе АНОО СОШ «СОТА» в период с октября 2018 года по май 2020 года. Всего в педагогическом эксперименте участвовали 20 учеников. В экспериментальной и контрольной группе было по 10 юношей 6-7 классов.

Основные этапы исследования:

Первый этап эксперимента (с сентября 2018 года по август 2019 года) включал в себя анализ учебно-методической и научной литературы, а также утверждался аппарат исследования. На данном этапе было проведено тестирование и анкетирование на определение уровня здоровья у 20 мальчиков 13-14 лет.

На втором этапе (с октября 2018 по февраль 2020 года) проводился педагогический эксперимент с целью проверки влияния дополнительных учебно-тренировочных занятий по волейболу на уровень здоровья и физической подготовленности учащихся 6-7-х классов.

На третьем этапе (в апреле-мае 2020 года) проводилось повторное тестирование и анкетирование для определения динамики показателей уровня здоровья и физической подготовленности учащихся. Затем был произведён сравнительный анализ, представленный в таблицах и рисунках.

ГЛАВА III. РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

3.1 Обоснование дополнительных учебно-тренировочных занятий волейболом со школьниками 6-7 классов

Самым главным в развитии и совершенствовании умений и техники является, конечно же, процесс тренировок. Очень важно, чтобы тренировки проходили в режиме 3-4 раза в неделю и занимали около 1,5-2 часов времени. Пропускать тренировки не рекомендуется.

В.С. Анищенко в своей книге отмечает: «Основная форма тренировочных занятий для всех учеников-спортсменов — индивидуальный или групповой учебно-тренировочный урок (занятие)» [Анищенко В.С., 1999].

Структура занятий по волейболу не отличается от любого учебно-тренировочного занятия. Она определяется, в основном, изменением уровня работоспособности спортсмена. В начале тренировки уровень работоспособности низок, но к основной части занятия он постепенно возрастает. В основной части занятия спортсмены показывают довольно высокий уровень (повышенный). К концу тренировки уровень работоспособности постепенно снижается, тем самым возвращая организм в состояние покоя.

Учитывая вышесказанное, принято выделять следующие основные части учебно-тренировочного процесса: разминка, основная и заключительная части.

Продолжительность такого занятия обычно составляет 90 минут. Время распределяется на занятии следующим образом:

- разминка (15-20 минут);
- основная часть (65-70 минут);
- заключительная часть (5-7 минут).

По мнению Ю.И. Евсеева: «Разминка – комплекс специально подобранных физических упражнений, которые создают условия для проявления максимальной работоспособности» [Евсеев Ю.И., 2014].

Волейбольная разминка подразумевает собой 6-8 разогревающих упражнений с повтором по 10-15 раз. Разминка для новичков состоит из общеразвивающих упражнений. В разминку тренированных ребят можно добавить специальные упражнения.

В первую очередь необходимо разогреть те мышцы, которые меньше всего будут задействованы на данном занятии. При разминке не стоит забывать о принципе разогрева, начиная от меньших мышечных групп к большим. Далее разогревают суставы, принимающие участие в движениях, которые будут выполняться непосредственно в основной части тренировки.

Главные задачи разминки:

- настрой на продуктивную работу;
- постепенное повышение работоспособности организма;
- сбережение сил для основной части учебно-тренировочного занятия.

Основная часть отличается от разминки и нацелена на выполнение следующих задач: развитие воли и физических качеств спортсмена, повышение всесторонней и физической подготовленности у учащихся посредством обучения техники и тактики двусторонней игры волейбол.

Ю.И. Евсеев отмечает, что «физические упражнения в основной части занятия располагаются в определённой последовательности:

- 1) упражнения преимущественно для обучения технике или тактике и совершенствование в ней;
- 2) упражнения, направленные на развитие быстроты;
- 3) упражнения, направленные преимущественно на развитие силы;
- 4) упражнения, направленные преимущественно на развитие выносливости» [Евсеев Ю.И., 2014].

Заключительная часть занятия несёт собой такую задачу, как снижение нагрузки и приведение организма в состояние нормы.

В заключительной части урока рекомендуется работа в спокойном темпе. Полезно делать упражнения на расслабление с редким и глубоким дыханием.

Н.В. Решетников в своём учебном пособии выдвигает ряд общих требований для проведения занятий:

1. «Обучение и воспитание занимающихся следует осуществлять на всем протяжении занятий.

2. Следует избегать методических шаблонов. Необходимость в разнообразии содержания и методики уроков обусловлена постоянным усложнением задач, динамикой сдвигов, происходящих в организме и психике занимающихся, изменчивостью внешних условий.

3. Надо постепенно вовлекать занимающихся в учебную деятельность с учетом индивидуальных особенностей.

4. Воздействие урока должно быть всесторонним — оздоровительным, образовательным и воспитательным.

5. Перед уроком следует ставить конкретные задачи, которые можно решить именно на данном занятии, так как достижение общей цели учебно-тренировочного процесса возможно лишь при условии успешного завершения каждого урока и при последовательном наслаждении совершенно определенных результатов каждого занятия» [Решетников Н.В., 2018].

В настоящее время вариантов для выбора в области спорта множество. В данной работе представлен один из оптимальных видов спорта – волейбол.

Волейбол – это спортивная командная игра, главная задача в которой – это перебросить мяч на сторону площадки соперника таким образом, чтобы он приземлился и при этом не был вовремя перехвачен противниками, то есть добиться ошибки со стороны команды противника. Возможно только три касания мяча подряд во время одной атаки. Время проведения одной

волейбольной игры неограниченно. Партия продолжается до тех пор, пока одна из команд наберёт не менее 25 очков.

В занятиях волейболом, как и в любом спорте, есть как свои преимущества, так и недостатки. Можно выделить следующие плюсы волейбола:

Хорошая физическая форма. В меру накаченные ноги и красивые широкие плечи – вот отличительные черты людей влюблённых в этот вид спорта. И, несмотря на то, что волейболом можно начинать заниматься в любом возрасте, чем раньше мальчик начнёт приобщаться к этому спорту, тем лучше. Во время игры в волейбол тренируются все группы мышц – мускулатура развивается гармонично. Ко всему прочему необязательно иметь атлетическую физическую форму, владеть особыми навыками или обладать хорошей выносливостью для занятий волейболом. Такой спорт подойдёт как худым мальчикам, так и имеющим лишний вес.

Крепкое здоровье. Волейбол положительно влияет на сердечно-сосудистую систему, дыхательную систему, кровообращение. Благодаря регулярным тренировкам повышается выносливость тела, становится крепче иммунная система. Постоянное наблюдение за мячом помогает избежать появления проблем со зрением в будущем, так как во время игры хорошо тренируются все мышцы глаз, а также расширяется поле зрения (стоит помнить, что близорукость на сегодняшний день очень распространена среди детей).

Стрессоустойчивость. В свободное от учёбы время, детям просто необходима эмоциональная разрядка. Во время занятий волейболом ребёнок будет не только физически развиваться, но и отдыхать вместе с друзьями. Игра воспитает в ученике морально-волевые качества, психологическую устойчивость в стрессовых ситуациях. В здоровом теле – здоровый дух!

Развитие коммуникации. Если мальчик испытывает трудности в общении со сверстниками – волейбол поможет ему справиться с этой проблемой. Так как, в первую очередь, «волейбол – это командная игра,

которая воспитает чувство ответственности перед коллективом и умение работать в команде, доверяя окружающим людям» [Беляев А.В., 2011]. Поэтому, если ребёнок застенчив и некоммуникабелен, психологи советуют именно командные виды спорта. Такие игры способны помочь преодолеть комплексы, поладить со сверстниками и раскрепоститься. Ведь ничто так не объединяет как азарт игры и радость победе.

Развитие мышления. Победа в волейболе зависит не от той команды, в которой игроки сильнее ударят по мячу, как это может показаться сначала. В первую очередь, важно определить сильные и слабые стороны соперников, и, исходя из этого, разработать стратегию, которая приведёт команду к победе. И это всё зависит не только от тренера, но и от того, как игроки смогут быстро оценить ситуацию, разработать план и распределить между собой роли.

Развитие концентрации и внимания. Если ребёнок непоседлив, медленно переключает внимание, не может сконцентрироваться на уроках – волейбол отличный вариант. Эта игра не даёт расслабиться ни на минуту. Нужно внимательно следить не только за мячом, но ещё и за соперниками, а также быстро реагировать на сигналы, которые подаёт команда.

Техника игры в волейбол. Волейбольная площадка (Рис.9) должна иметь площадь не менее 18x9 метров. Для школьников разных возрастов высота сетки имеет следующие значения: мальчики 11-12 лет – 2.20 м., мальчики 13-14 лет – 2.30 м.

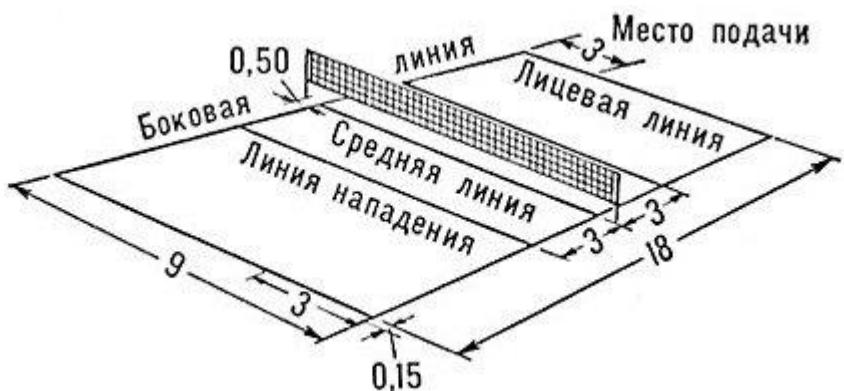


Рисунок 9 - Площадка для игры в волейбол.

Что нужно знать ученикам о волейболе:

1. В состав каждой из команд не должен превышать 14 человек. Во время игры на площадке единовременно лишь 6 игроков.

2. Цель команды – это перебросить мяч на сторону площадки соперника таким образом, чтобы он приземлился и при этом не был вовремя перехвачен противниками, то есть добиться ошибки со стороны команды противника. Команда, забившая гол, получает одно очко.

3. В начале игры жеребьёвка определяет, кому достанется мяч, то есть право первой атаки, а кому поле.

4. Игра для новичков состоит из трёх партий. Выигрывает команда, победившая в двух из них. По олимпийской системе матч играют до трёх полных побед.

5. На подачу даётся всего 8 секунд после свистка судьи. Если игрок подал мяч раньше свистка, то он передаётся противоположной команде.

6. На момент свистка каждый игрок должен находиться в своей зоне. Нельзя заступать за границы поля и среднюю линию. Если данная ошибка была допущена, то соперник получает одно очко.

7. Переход осуществляется по часовой стрелке, но только лишь после того как команда зарабатывает очко.

8. Касание сетки запрещено.

9. Нельзя ловить мяч и удерживать его в руках. Мяч перемещается лишь при помощи перебивания.

10. На атаку или переброс мяча у команды есть всего 3 передачи.

11. Одному игроку нельзя касаться мяча дважды. Исключение является касание мяча после блока.

12. Каждая из команд может взять 2 тайм-аута для перерыва на отдых и обсуждение тактики, а также осуществить 6 прямых замен.

13. Важно не забывать о спортивном поведении на площадке. За агрессивное и некультурное поведение игрока могут дисквалифицировать.

14. После каждой партии даётся 3-х минутный перерыв на переход и расстановку.

Амплуа игроков. Любой игрок в волейбольной команде способен выполнить подачу, осуществить прием мяча, сделать пас или отработать в защите или на блоке, но чтобы увеличить шансы на победу в игре игроки в зависимости от расстановки на площадке (Рис. 10) разделяют определенные функции между собой и оттачивают свое мастерство в зависимости от амплуа.

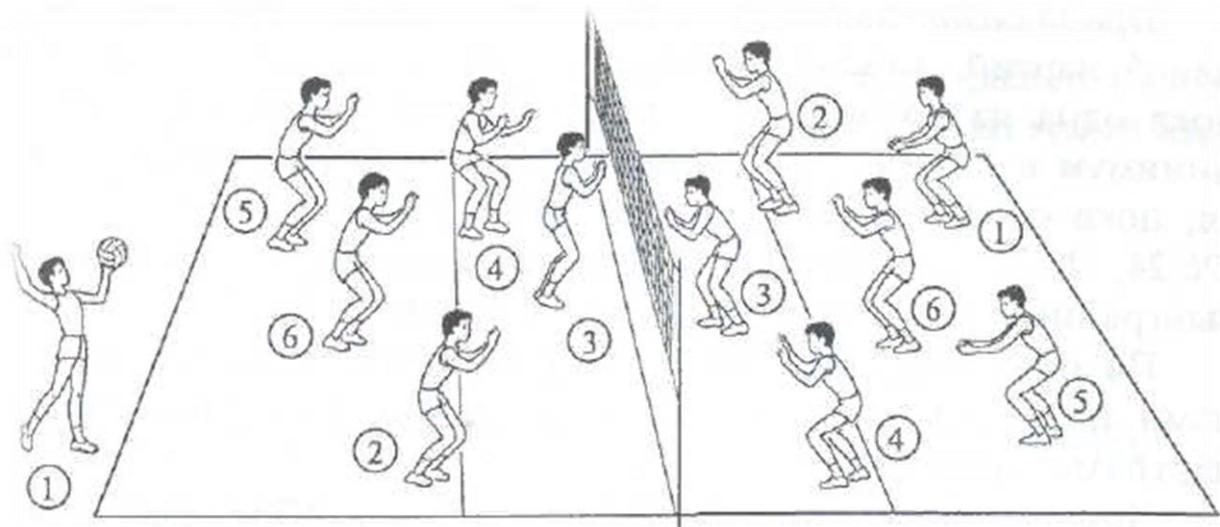


Рисунок 10 – Расстановка игроков на поле.

Таким образом, игровое амплуа – это некоторое «условное» разделение функций или ролей между игроками волейбольной команды с целью повышения качества игры команды в целом. Слово «амплуа» в переводе с французского так и переводится – роль, назначение.

В команде выделяют следующие амплуа:

- Связующий;
- Либеро;
- Центральный блокирующий;
- Диагональный;
- Доигровщик.

Связующий. Роль в команде: основная — выполнить идеальный (удобный) пас игроку, осуществляющему нападение; дополнительная — работа на блоке.

Место в расстановке: часто играет в зоне 3, иногда в зоне 2.

Задачи игроков команды: осуществить прием мяча после подачи соперника и довести его до связующего, чтобы ему было удобно выполнить передачу.

Особенности: очень ответственное звено в команде, почти не участвует в нападении.

Либеро. Роль в команде: основная — прием и идеальная доводка до связующего; дополнительная — игра в защите и на подстраховке, после приема мяча связующим осуществляет пас вместо него.

Место в расстановке: часто играет в зоне 6, а также в зонах 1 и 5.

Задачи игроков команды: помочь в приеме и в защите.

Особенности: игра только на задней линии, не участвует в нападении и блоке, не осуществляет подачу, имеет форму отличную от команды.

Центральный блокирующий. Роль в команде: основная — блок и атака первым темпом; дополнительная — силовая подача.

Место в расстановке: часто играет в зоне между 3 и 4 (около связующего), а также в зоне 1 при подаче.

Задачи игроков команды: помочь в блокировании, быстрая и точная передача для нападения.

Особенности: самый высокий игрок в команде, не участвует в приеме, меняется с либера на задней линии после подачи.

Диагональный. Роль в команде: основная — атака с 4 зоны, блок; дополнительная — атака с задней линии (как правило с 1 зоны), когда связующий находится на первой линии.

Место в расстановке: часто играет в зоне между 3 и 4 (около связующего), а также в зоне 1 при подаче.

Задачи игроков команды: точная передача для нападения, помочь на блоке.

Особенности: высокий игрок в команде, почти не участвует в приеме, обладает мощным высоким прыжком, игра по диагонали со связующим.

Доигровщик. Роль в команде: основная – нападение, игра в пайп, блокирование, подача; дополнительная – помочь либера в приеме и защите.

Место в расстановке: часто играет в зоне 4, а также в зонах 1, 5 при приеме.

Задачи игроков команды: точная передача для нападения, помочь на блоке и приеме.

Особенности: универсальный игрок в команде, два доигровщика в расстановке.

Как видно, такое разделение труда в команде позволяет каждомуциальному игроку в команде на тренировках повышать мастерство в выполнении только определенных элементах, что в целом повышает качество игры всей команды в целом.

Амплуа игрока в команде в основном зависит от двух факторов: физических данных (рост, вес, прыгучесть) и технических навыков (подача, прием, передача, блок, нападение). И уже задача тренера с учетом этих факторов определить каждому игроку роль в команде.

Отдельно хотелось бы отметить, что амплуа игроков окончательно формируется уже после 16-17 лет, когда игрок вырос физически и решающим практически остается только технический навык.

Правильная стойка в волейболе: ноги немного шире плеч, параллельно друг другу, присогнуты в коленях. Руки параллельно друг другу и присогнуты в локтях. Руки всегда держим перед собой: чтобы быстро принять мяч сверху или снизу. Корпус чуть наклонен вперед.

Упор всегда на нысках и вес тела слегка перемещен вперед.

Игрок, стоящий в 5-й зоне всегда должен выставить левую ногу чуть вперед. Так, чтобы направлять мяч к центру. Игрок в 1-й зоне должен

выставить правую ногу вперед — отражая зеркально действия игрока в пятой.

Перемещение происходит приставным или перекрестным шагом елочкой.

Стойка для блока. Как только пасующий противника коснулся мяча, блокирующий уже готовиться занять нужную позицию для блока. Перемещение происходит приставным или перекрестным шагом приблизительно в метре от сетки. Руки согнуты в локтях, пальцы разведены. Блокирующий как бы очерчивает свою территорию руками, расставив их чуть шире плеч. Это важно, так как, если блокирующему будет помогать 2-й или 4-й номер, он будет чувствовать территорию прыжка. Тогда игроки не помешают друг другу.

Среди элементов игры можно выделить:

Подача мяча. Осуществляется игроком первой зоны из-за лицевой линии.

Прием мяча. Может осуществляться любыми игроками сверху (кистями рук) или снизу (предплечьями рук). Допускает игра любыми частями тела.

Передача — осуществление паса игроку для нападающего удара, как правило осуществляется верхней передачей (кистями рук).

Атакующий удар. Осуществление резкого удара одной рукой в прыжке с предварительного разбега.

Блок. Перекрытие зоны атаки нападающему сопернику — вытягивание рук над сеткой в прыжке одним, двумя или тремя игроками.

Упражнения для тренировки:

Для интересной игры каждый игрок должен освоить базовые навыки и отработать их до автоматизма. Рассмотрим несколько простых упражнений на технику передачи мяча. Выполнять их лучше в спортивном зале, а не в домашних условиях.

1. Передача мяча над собой.

2. Передача мяча над собой после отскока от пола.
3. Передача мяча над собой с передвижением по территории игровой площадки.
4. Передача мяча в стену.
5. Передача мяча в стену с постепенным перемещением приставным шагом влево или вправо.
6. Чередование передачи мяча в стену и над собой.
7. Передача мяча из положения сидя на полу.
8. Передача мяча в стену после отскока от пола.
9. Передача мяча в стену в углу с чередованием то одной, то другой стороны.
10. Передача мяча в стену на уровне груди.
11. Расположиться под сеткой, осуществить передачу и, пробежав под сеткой, принять мяч на другой половине поля.
12. Тренировка в паре: один игрок бросает мяч своему партнёру с различными траекториями, задача второго игрока – отбить мяч с любой траектории, используя верхнюю, нижнюю подачу и нырок под мяч.
13. Выполнить передачу в прыжке друг другу.
14. Партнёры выполняют передачи, попеременно, то увеличивая расстояние друг от друга на 10-12 метров, то сокращая дистанцию до 1,5-2 метров.
15. Один из партнёров выполняет бросок мяча таким образом, чтобы он наполовину не долетел до второго игрока, а тому необходимо подбежать к зоне падения мяча и осуществить удар, после чего быстро вернуться на свою исходную позицию.

В ходе проведения дополнительных учебно-тренировочных занятий использовались все вышеперечисленные теоретические знания, а также упражнения на изучение и отработку техники игры в волейбол.

3.2 Определение эффективности влияния дополнительных учебно-тренировочных занятий волейболом на уровень здоровья учеников 6-7 классов

Игровая деятельность является одной из ведущих у школьников. «Игра - постоянный спутник человека в течение всей его жизни», - сказал Э.К. Ахмеров [1]. С этим сложно не согласится.

Людей, играющих в волейбол, можно встретить повсюду: в спортивном зале, на пляже, в школе или во дворе. Для взрослых это альтернатива обычному фитнесу, для детей — веселая игра с простыми правилами. А ведь волейбол — это не только развлечение, но и очень полезный для ребенка вид спорта.

- Волейбол хорошо оказывается на здоровье. Разнообразие движений в этом виде спорта нагружает практически все группы мышц, также волейбол укрепляет детский иммунитет и сердечно-сосудистую систему, улучшает глазомер и осанку.
- Формирует положительные качества, которые обязательно пригодятся ребенку в жизни: трудолюбие, ответственность, стремление к победе, дисциплинированность и смелость.
- Частые выездные соревнования и сборы позволяют увидеть другие города и страны.
- Волейбол учит работать в команде и помогает наладить контакт со сверстниками. Последнее особенно важно для детей, которые в обычной жизни испытывают проблемы с социализацией. Группа же единомышленников поможет ребенку стать более общительным и уверенным в себе. Не требует больших финансовых затрат.
- Волейбол относится к дешевым видам спорта, а для тренировок вне секции ребенку понадобится только сетка, мяч и товарищи по команде.

Кроме того, в волейболе отсутствует дорогая экипировка, на которую обычно и приходятся основные расходы родителей спортсменов.

- Учит правильно падать, а это умение очень пригодится не только во время подвижных игр во дворе или прогулки по гололеду, но и во многих других ситуациях.
- Риск получить травму ниже, чем в контактных видах спорта.

Как и у любого вида спорта, волейбол имеет свои недостатки, но проявляются они лишь в основном на профессиональном уровне и связаны со здоровьем ребенка.

Речь идет, прежде всего, о большой нагрузке на позвоночник, которая при интенсивных регулярных занятиях может спровоцировать у юного спортсмена заболевания, травмы и боли в спине. Решается эта проблема соблюдением нескольких простых правил: спать на полужестком или жестком матрасе, хорошо разминаться, регулярно делать упражнения для расслабления позвоночника и хотя бы иногда ходить в бассейн или на массаж.

Также играть в волейбол не рекомендуется детям, страдающим плоскостопием, частыми бронхитами, гастритом и проблемами с желудочно-кишечным трактом. Считается, что специфика нагрузок может только усугубить данные болезни.

В целом, данная игра даёт все предпосылки для полного физического, душевного и социального благополучия ребёнка. По мнению Ю.Д. Железняка, Л.Н. Слупского, что «волейбол способствует укреплению позвоночника, мышц туловища, благодаря нагрузкам на мышцы ног и акробатическим элементам, включённым в игру. Стоит отметить, что во время подачи, приёма и перебивания мяча активно развивается и верхний плечевой пояс. Всё это говорит о том, что данная игра комплексно воздействует на все функции и системы организма ребёнка» [Железняк Ю.Д, Слупский Л.Н., 1989].

Для подтверждения эффективности влияния тренировок по волейболу на уровень здоровья школьников было проведено анкетирование. Учащимся предлагалась одна и та же анкета до и соответственно после эксперимента. Полученные результаты исследования представлены в Таблице 2.

Таблица 2 - Уровень отношения к собственному здоровью учащихся 6-7 классов контрольной (КГ) и экспериментальной (ЭГ) группы в баллах по результатам анкетирования.

Группа	Количество участников	Октябрь 2018г.			Май 2020г.		
		M	σ	Уровень	M	σ	Уровень
КГ	10	63	9,49	Средний	76	6,58	Средний или Высокий
ЭГ	10	64,5	7,25	Средний	89	3,94	Высокий
T		0,4			5,36		
P		P>0,05 (недостоверно)			P<0,01 (достоверно)		

По результатам повторного анкетирования в контрольной группе 4 ученика имеют высокий уровень отношения к собственному здоровью и 6 ребят имеют средний уровень. Все участники экспериментальной группы повысили уровень отношения к собственному здоровью до высокого.

Сравнение показателей уровня здоровья учащихся 6-7-х классов контрольной и экспериментальной группы после проведения эксперимента показало достоверное различие ($P<0,01$).

Результаты оценки состояния своего здоровья на данный момент, представлены на Рисунке 11.

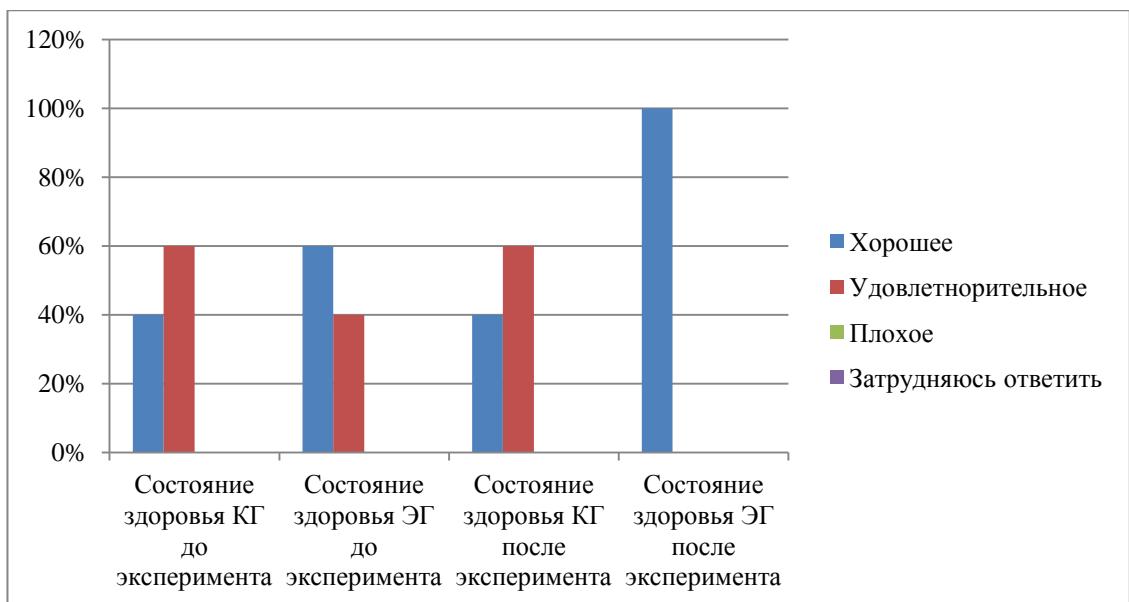


Рисунок 11 - Состояние здоровья учащихся на данный момент

Данные на рисунке показывают, что состояние здоровья учащихся экспериментальной группы после проведения эксперимента улучшилось на 40%, а в контрольной группе осталось на прежнем уровне.

На вопрос «занимаетесь ли вы физической культурой и спортом?» ученики дали, следующие ответы (Рис. 12):

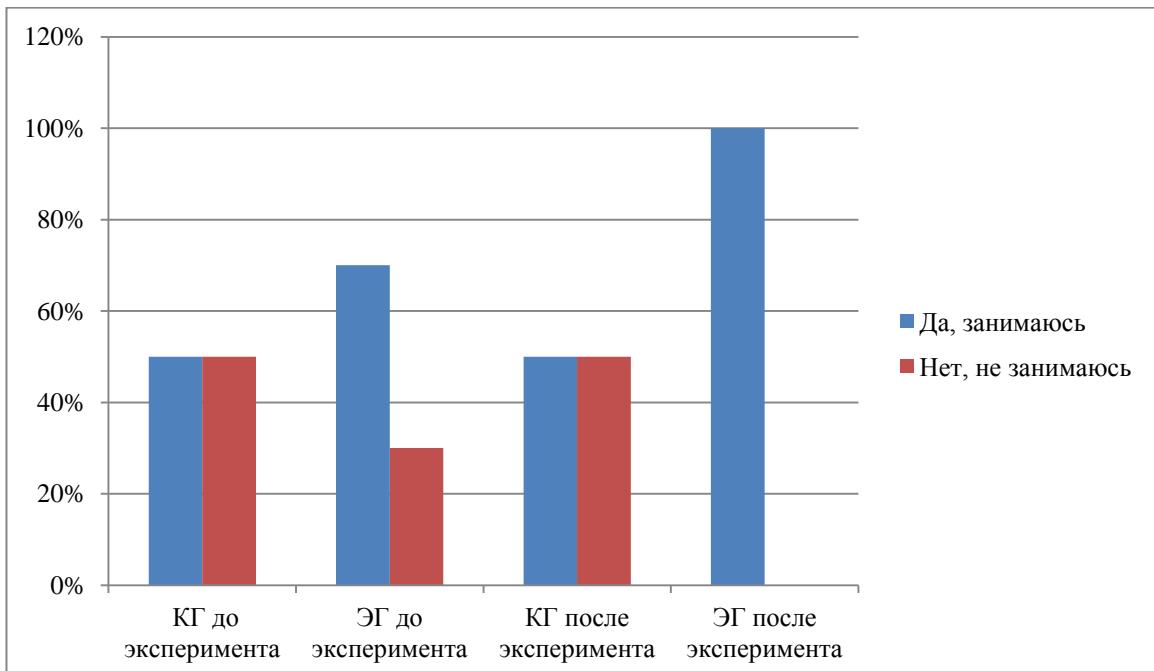


Рисунок 12 - Количество детей занимающихся спортом

В ходе эксперимента процент детей занимающихся спортом в контрольной группе остался на прежнем уровне, а экспериментальной группы вырос до 100% ребят, постоянно занимающихся спортом.

Также в ходе анкетирования было выяснено, сколько часов ежедневно тратят дети на прогулке. Полученные данные отражены на Рисунке 13.

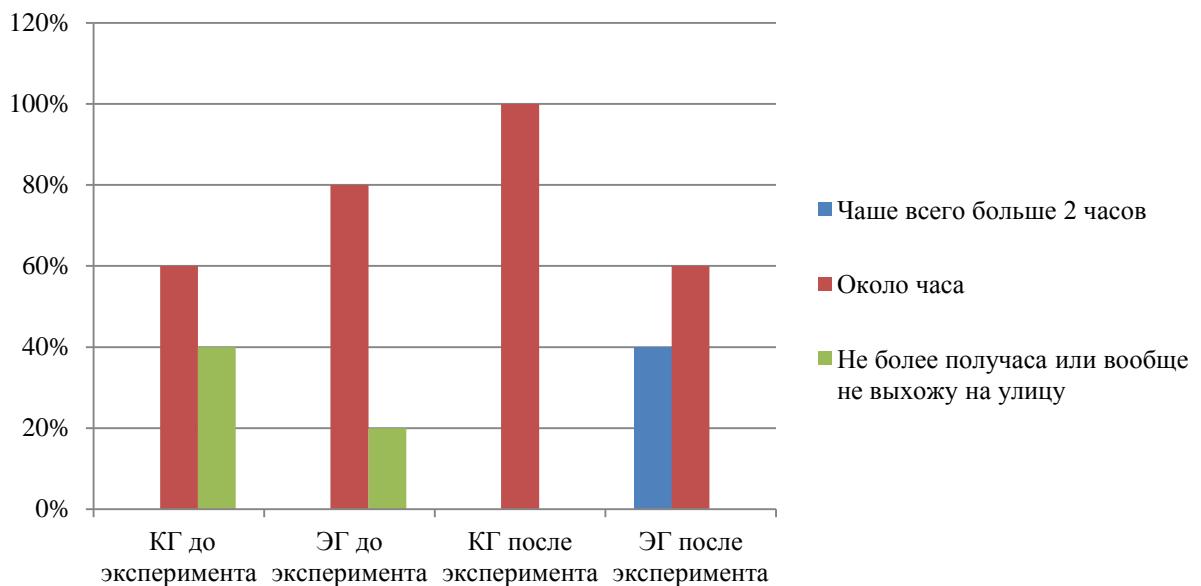


Рисунок 13- Среднее время ежедневных прогулок учеников

До начала эксперимента некоторые учащиеся гуляли около получаса в день или вовсе пренебрегали прогулками: КГ – 40%, ЭГ – 20%. После эксперимента ситуация в обеих группах улучшилась. В контрольной группе все дети ежедневно гуляют около часа, а в экспериментальной 60%. 40% учащихся экспериментальной группы начали гулять по 2 часа и более.

На момент начала эксперимента делали зарядку 60% детей контрольной группы и 70% экспериментальной. В конце эксперимента 100% детей обеих групп начали делать зарядку по утрам.

Абсолютно все дети, участвующие в эксперименте, регулярно питаются в столовой. Проблем с питанием детей не было. Также в школе не выявлены дети, употребляющие табачные и спиртные изделия, а также наркотические вещества.

Также было рассмотрено время, в которое дети ложатся спать (Рис. 14).

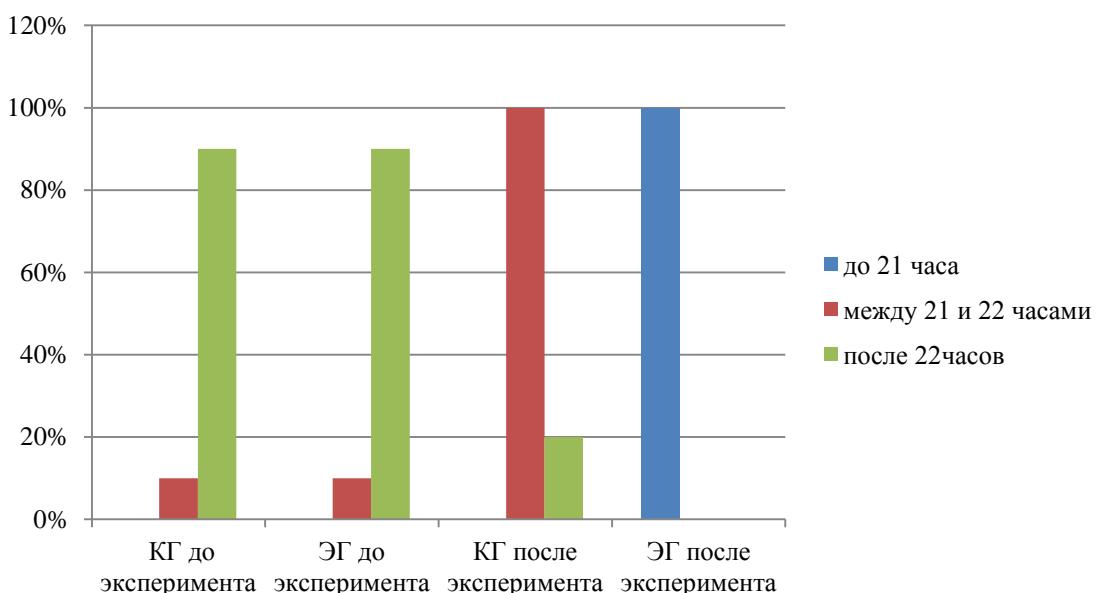


Рисунок 14 - Время засыпания учеников 6-7 классов

Результаты эксперимента говорят о том, что абсолютное большинство учеников стало засыпать до 10 часов вечера (КГ – 100%). В связи с физическими нагрузками экспериментальная группа также стала лучше засыпать. 100% учеников ложатся спать не позднее 21.00.

Было выявлено, что самое частое времяпрепровождения детей – это занятие в спортивной секции, встречи с друзьями и игры в компьютер. После эксперимента 40% детей перестали проводить много времени за компьютером и телевизором.

Данный эксперимент предполагал не только анкетирование, но и экспресс-оценку уровня здоровья по В.И. Белову. В эксперименте приняли участие 20 мальчиков из 6 и 7 класса. Для осуществления данного эксперимента были взяты контрольная и экспериментальная группы.

На начальном этапе оценивался уровень здоровья детей каждой из групп. Для этого были рассмотрены средние значения для мальчиков 6-7 классов. Нормой для данного школьного возраста является ЧСС в состоянии покоя в рамках 70-75 ударов в минуту. Артериальное давление учащихся должно быть следующим: систолическое в пределах от 110 до 120 и диастолическое 70-80 мм.рт.ст.. ЖЕЛ (мл/массу тела, кг) при показателе ≤ 50 является низким, при 51-60 средним и при ≥ 61 соответственно

высоким. Нормальный ростово-весовой индекс мальчиков 6-7 классов колеблется в пределах 96-106. Для того чтобы продемонстрировать высокий уровень бега на 2000 метров, учащийся должен преодолеть дистанцию за 9 минут. Для среднего уровня необходимо уложиться в 9 минут 45 секунд. Для показателя низкого уровня достаточно пробежать дистанцию за 10,5 минут. Высокий уровень подтягивания для данного возраста 8-10 повторений. Средний уровень составляет 5-7 подтягиваний. Для низкого уровня потребуется всего лишь от 1 до 4 подтягиваний. Прыжки в длину оцениваются следующим образом: 180-205 см – высокий уровень, 170-179 см – средний и 150-169 см соответственно. Далее обе группы сдавали вышеперечисленные тесты на определение экспресс оценки здоровья.

Затем контрольная группа продолжала заниматься физической культурой лишь на обязательных занятиях в школе, а экспериментальная группа помимо обязательных уроков, посещала также секцию по волейболу. Учащиеся сдавали ряд тестов до и после проведения педагогического эксперимента, их результаты представлены в Таблицах 3-6.

Таблица 3 - Средние показатели контрольной (КГ) и экспериментальной группы (ЭГ) до проведения эксперимента

№	Наименование Показателей	Группа	Октябрь 2018г.			
			M	σ	t	P
1	ЧСС в покое, уд/мин	КГ	72,6	3,47	0,07	p>0,05 (недостоверно)
		ЭГ	72,7	3,27		
2	АД в покое, мм.рт.ст.	КГ	120/70,5	1,58	0,6	p>0,05 (недостоверно)
		ЭГ	120/71	2,11		
3	Ростово-весовой индекс (рост, см – вес, кг)	КГ	99,2	3,65	1,39	p>0,05 (недостоверно)
		ЭГ	101,2	2,74		
4	ЖЕЛ, мл / массу тела, кг	КГ	58,9	3,63	0,07	p>0,05 (недостоверно)
		ЭГ	59	2,16		
5	Бег 2000м, мин.сек.	КГ	9.42	0,58	0,12	p>0,05 (недостоверно)
		ЭГ	9.40	0,51		
6	Прыжки в длину с места, см	КГ	169,8	9,75	1,22	p>0,05 (недостоверно)
		ЭГ	174,9	8,99		
7	Подтягивание на перекладине, кол-во раз	КГ	8	1,33	0,52	p>0,05 (недостоверно)
		ЭГ	8,5	1,08		

Таблица 4 - Средние баллы контрольной (КГ) и экспериментальной группы (ЭГ) до проведения эксперимента

№	Наименование Показателей	Группа	Октябрь 2018г.			
			M	σ	t	P
1	ЧСС в покое, уд/мин	КГ	2,8	0,42	0,45	p>0,05 (недостоверно)
		ЭГ	2,9	0,57		
2	АД в покое, мм.рт.ст.	КГ	3,9	0,32	0,6	p>0,05 (недостоверно)
		ЭГ	3,8	0,42		
3	Ростово-весовой индекс (рост, см – вес, кг)	КГ	3,5	0,97	1,25	p>0,05 (недостоверно)
		ЭГ	4,0	0,82		
4	ЖЕЛ, мл / массу тела, кг	КГ	3,3	0,67	0,4	p>0,05 (недостоверно)
		ЭГ	3,2	0,42		
5	Бег 2000м, мин.сек.	КГ	4,0	0,67	0	p>0,05 (недостоверно)
		ЭГ	4,0	0,67		
6	Прыжки в длину с места, см	КГ	1,0	0	0	p>0,05 (недостоверно)
		ЭГ	1,0	0		
7	Подтягивание на перекладине, кол-во раз	КГ	4,0	0	0	p>0,05 (недостоверно)
		ЭГ	4,0	0		

Таблица 5 - Средние показатели контрольной (КГ) и экспериментальной группы (ЭГ) после проведения эксперимента

№	Наименование Показателей	Группа	Февраль 2020г.			
			M	σ	T	P
1	ЧСС в покое, уд/мин	КГ	72,3	3,27	2,1	p<0,05 (достоверно)
		ЭГ	69,6	2,41		
2	АД в покое, мм.рт.ст.	КГ	120/70,5	1,58	2,31	p<0,05 (достоверно)
		ЭГ	117/70	4,83		
3	Ростово-весовой индекс (рост, см – вес, кг)	КГ	99,7	3,53	3,54	p<0,01 (достоверно)
		ЭГ	104,6	2,59		
4	ЖЕЛ, мл / массу тела, кг	КГ	60,5	4,03	2,39	p<0,05 (достоверно)
		ЭГ	64,0	2,26		
5	Бег 2000м, мин.сек.	КГ	9,41	0,56	2,41	p<0,05 (достоверно)
		ЭГ	8,91	0,54		
6	Прыжки в длину с места, см	КГ	177,4	6,83	2,53	p<0,05 (достоверно)
		ЭГ	187,2	10,18		
7	Подтягивание на перекладине, кол-во раз	КГ	10,6	1,17	3,22	p<0,01 (достоверно)
		ЭГ	4,0	0		

Таблица 6 - Средние баллы контрольной (КГ) и экспериментальной группы (ЭГ) после проведения эксперимента

№	<i>Наименование Показателей</i>	<i>Группа</i>	<i>Февраль 2020г.</i>			
			<i>M</i>	<i>σ</i>	<i>t</i>	<i>P</i>
1	ЧСС в покое, уд/мин	КГ	2,8	0,42	2,12	p<0,05 (достоверно)
		ЭГ	3,2	0,42		
2	АД в покое, мм.рт.ст.	КГ	3,9	0,32	2,18	p<0,05 (достоверно)
		ЭГ	4,6	0,97		
3	Ростово-весовой индекс (рост, см – вес, кг)	КГ	3,6	0,97	2,31	p<0,05 (достоверно)
		ЭГ	4,6	0,97		
4	ЖЕЛ, мл / массу тела, кг	КГ	3,6	0,7	2,32	p<0,05 (достоверно)
		ЭГ	4,2	0,42		
5	Бег 2000м, мин.сек.	КГ	4	0,67	2,25	p<0,05 (достоверно)
		ЭГ	4,6	0,52		
6	Прыжки в длину с места, см	КГ	1,0	0	2,1	p<0,05 (достоверно)
		ЭГ	1,2	0,42		
7	Подтягивание на перекладине, кол-во раз	КГ	4,3	0,48	3,39	p<0,01 (достоверно)
		ЭГ	5,1	0,57		
		ЭГ	5,1	0,57		

На момент начала эксперимента различие между контрольной и экспериментальной группами являлось недостоверным.

Сравнение показателей уровня здоровья учащихся 6-7-х классов контрольной и экспериментальной группы показало достоверное различие ($P<0,01$) по показателю подтягивание на перекладине.

Достоверное различие на уровне $P<0,05$ выявлено в показателях:

- ЧСС в покое;
- АД в покое;
- ростово-весовой индекс;
- ЖЕЛ;
- бег 2000м;
- прыжки в длину с места.

Для наглядного представления результатов уровня здоровья экспериментальной и контрольной группы обратимся к Таблице 7.

Таблица 7 - Уровень здоровья учащихся 6-7 классов контрольной (КГ) и экспериментальной (ЭГ) группы в баллах

Группа	Количество участников	Октябрь 2018г.			Февраль 2020г.		
		M	σ	Уровень	M	σ	Уровень
КГ	10	3,21	1,07	Средний	3,31	0,31	Средний
ЭГ	10	3,27	1,09	Средний	3,93	0,3	Высокий

Уровень здоровья учащихся, не занимающихся дополнительными занятиями по волейболу, оценивается, как «средний» и определяется около 3,31 условных баллов. Уровень здоровья учащихся, занимающихся волейболом, до эксперимента определялся как «средний» и повысился на 0,66 условных баллов. Было обнаружено различие в показателях контрольной и экспериментальной группы, имеющих степень достоверности ($P<0,05$). Что и подтверждает влияние дополнительных занятий по волейболу на детский организм.

3.3 Определение эффективности влияния дополнительных учебно-тренировочных занятий волейболом на уровень физической подготовленности 6-7 классов

Волейбол для детей является оптимальным спортом: отсутствие прямого контакта с соперниками снижает риск травм, а играть в мяч любят и мальчики, и девочки. Кроме того, заниматься волейболом можно при любых физических данных, и даже рост, вопреки распространенному мнению, не играет решающей роли: в команде нужны не только рослые игроки, но и маленькие и юркие — таких нередко берут на позицию либера.

Как же понять, подходит ли волейбол ученику и ученик волейболу? Поскольку это командный вид спорта, ребенок должен быть общительным и готовым много времени проводить с другими детьми.

На любительском уровне в волейбол может играть любой ребенок, для профессионального предпочтительны предварительная физическая подготовка и — в большинстве случаев — рост выше среднего.

Волейбол будет полезен детям с неправильной осанкой, лишним весом или слабым иммунитетом.

Предугадать заранее талант ребенка к волейболу практически невозможно, зато развить реакцию, силу удара и прыгучесть помогут регулярные тренировки. Именно поэтому самое главное, чтобы ребенку нравилось заниматься.

Для определения эффективности дополнительных тренировок по волейболу для мальчиков 6-7 классов были проведены контрольные испытания до и после педагогического эксперимента, показатели являющие нормой для мальчиков 6-7 классов были уточнены до начала эксперимента (Таблица 8).

Таблица 8 – Уровни показателей контрольных испытаний физического развития учащихся 6-7 классов.

Контрольное испытание	Низкий уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Подтягивание на высокой перекладине (кол-во раз)	1-4	5-7	8-10
Челночный бег 3х10м (сек)	9,1-9,3	8,4-9,0	7,7-8,3
Наклон вперёд из положения стоя с прямыми ногами (см)	2-4	5-9	10-12
Бег, 30м (сек)	5,6-5,8	5,3-5,5	5,0-5,2
Прыжки в длину с места (см)	150-169	170-179	180-205
6-минутный бег (м)	1000-1100	1150-1350	1400-1500

После этого начались сами контрольные испытания на проверку физической подготовленности учеников 6-7 классов. Все полученные данные были собраны, проанализированы и представлены в Таблице 9.

Таблица 9 - Результаты тестирования физической подготовленности мальчиков КГ и ЭГ до и после начала проведения педагогического эксперимента

Контрольные упражнения	пнс	КГ		ЭГ		Разница в ед.	Р - достоверность м/у ЭГ и КГ
		X	σ	X	σ		
Подтягивания на высокой перекладине (кол-во раз)	Д	8	1,33	8,5	1,08	0,5	>0,05
	П	10,6	1,17	12,8	1,81	2,2	<0,01
	P1	<0,01		<0,01			
Челночный бег 3x10м (сек)	Д	8,61	0,21	8,44	0,09	0,17	>0,05
	П	8,59	0,22	8,32	0,11	0,27	<0,01
	P1	<0,05		<0,01			
Наклон вперёд из положения стоя с прямыми ногами (см)	Д	6,4	1,35	6,1	0,99	0,3	>0,05
	П	8,3	0,95	10,9	1,1	2,6	<0,01
	P1	<0,01		<0,01			
Бег, 30м (сек)	Д	5,26	0,19	5,23	0,17	0,03	>0,05
	П	5,00	0,3	4,57	0,25	0,56	<0,01
	P1	<0,05		<0,01			
Прыжки в длину с места (см)	Д	169,8	9,75	177,4	6,83	7,6	>0,05
	П	174,9	8,99	187,2	10,18	12,3	<0,05
	P1	<0,05		<0,05			
6-минутный бег (м)	Д	1228,5	61,96	1248,9	55,23	20,4	>0,05
	П	1289,9	68,25	1343,6	42,99	53,7	<0,05
	P1	<0,05		<0,01			

Примечание: Д – показатели до эксперимента; П – показатели после эксперимента; X – среднее арифметическое; σ – среднее квадратичное отклонение; P1 – достоверность различия между показателями до и после педагогического эксперимента.

Рассмотрим выше представленные данные. Оценка физической подготовленности в данном эксперименте началась с подтягивания на высокой перекладине. Данный тест определяет силовые способности школьников. На момент начала эксперимента обе группы имели высокий показатель силы мышц верхних конечностей. Составы обеих групп схожи. Об этом говорит их недостоверное различие ($p > 0,05$). В ходе эксперимента показатели силы у контрольной группы увеличились до

$10,6 \pm 1,17$, а экспериментальной группы до $12,8 \pm 1,81$. Полученные на выходе данные, показывают достоверное различие показателей контрольной и экспериментальной группы при $p < 0,01$ и $t = 3,22$. Результаты говорят, о позитивном влиянии игры волейбол на силовые способности учеников.

Следующим показателем, рассматриваемым в работе, был координационный навык учащихся. Данные челночного бега до начала эксперимента позволяют определить уровень координационных способностей как «средний» у контрольной и экспериментальной группы соответственно. После проведения эксперимента средний показатель контрольной группы повысился на 0,2. Данное различие является достоверным ($p < 0,05$), но недостаточным для перехода на «высокий» уровень развития координационных способностей. Результаты экспериментальной группы после педагогического эксперимента перенесли учащихся в разряд высокого уровня. Также данные говорят о достоверном различии ($p < 0,01$) между контрольной и экспериментальной группой.

В педагогическом эксперименте также оценивалась и гибкость школьников. Средний результат теста на гибкость, который проводился до эксперимента, у контрольной группы показывает «средний» уровень. После эксперимента показатель гибкости контрольной группы стал равен $8,3 \pm 0,95$, но уровень развития гибкости остался средним. Экспериментальная группа на конец эксперимента повысила свой уровень гибкости до «высокого» и увеличила свой средний показатель на 4,8 сантиметра. Сравнивая показатели контрольной и экспериментальной группы после педагогического эксперимента можно сказать о их достоверном $p < 0,01$. Следовательно, дополнительные учебно-тренировочные занятия волейболом способствуют развитию гибкости у мальчиков 6-7 классов.

Далее измерялся уровень скоростных возможностей учеников. В начале эксперимента обе группы имели «средний» уровень скоростных способностей. На момент окончания эксперимента контрольная группа

улучшила свой средний результат на 0,26 секунды. Данный результат оценивает «средний» уровень скоростных способностей участников контрольной группы. По итогам сдачи повторного теста экспериментальная группа показала средний результат в диапазоне от 4,32 до 4,82 секунд. Данный факт позволил определить уровень скоростных способностей экспериментальной группы после эксперимента как «высокий». Также можно говорить о достоверном различии ($p < 0,01$) групп после эксперимента.

Следующий тест определял скоростно-силовые способности мальчиков 6-7 классов. На момент начала эксперимента ученики обеих групп показали «высокий» уровень развития данного навыка, так как средний показатель контрольной группы был равен 220,3 сантиметров, а экспериментальной группы 221,5. После эксперимента обе группы лишь улучшили свои показатели: контрольная группа на 6,3 сантиметра, экспериментальная на 11,2 сантиметра. Достоверное различие групп после эксперимента определяется показателем $p < 0,05$.

Уровень выносливости измерялся с помощью 6-минутного бега. Ученики обеих групп продемонстрировали «средний» уровень выносливости до и после эксперимента соответственно. После эксперимента средние показатели групп стали равны $1289,9 \pm 68,25$ у контрольной и $1343,6 \pm 42,99$ метров у экспериментальной. Достоверность различия контрольной и экспериментальной группы определяется как $p < 0,05$.

Волейбол тренирует ловкость, точность движений, подвижность и гибкость. Занятия волейболом развивают у детей и взрослых такие качества как трудолюбие, смелость, упорство, настойчивость, дисциплинированность и умение быстро реагировать на изменение ситуации.

Вышеперечисленное воздействие волейбола относится к влиянию на детский организм. Кроме этого, эта игра обучает необходимым двигательным навыкам, воспитывает морально-волевые качества,

способствует правильному физическому и психологическому развитию ребенка.

Сравнение показателей уровня физической подготовленности учащихся 6-7-х классов контрольной и экспериментальной группы показало достоверное различие ($P<0,01$) по следующим показателям:

- подтягивание на высокой перекладине;
- челночный бег $3 \times 10\text{м}$;
- наклон вперёд из положения, стоя с прямыми ногами;
- бег 30м .

Достоверное различие на уровне $P<0,05$ выявлено в показателях прыжки в длину с места и 6-минутный бег.

Выводы по главе

1. Обоснованы дополнительные учебно-тренировочные занятия волейболом со школьниками 6-7 классов.

Самым главным в развитии и совершенствовании своих умений и техники является, конечно же, процесс тренировок. Очень важно, чтобы тренировки проходили в режиме 3-4 раза в неделю и занимали около 1,5-2 часов времени. Пропускать тренировки не рекомендуется.

Продолжительность учебно-тренировочного занятия обычно составляет 90 минут. Время распределяется на занятии следующим образом:

- разминка (15-20 минут);
- основная часть (65-70 минут);
- заключительная часть (5-7 минут).

В занятиях волейболом, как и в любом спорте, есть как свои преимущества, так и недостатки. Можно выделить следующие плюсы волейбола:

Хорошая физическая форма. В меру накаченные ноги и красивые широкие плечи – вот отличительные черты людей влюблённых в этот вид

спорта. И, несмотря на то, что волейболом можно начинать заниматься в любом возрасте, чем раньше мальчик начнёт приобщаться к этому спорту, тем лучше. Во время игры в волейбол тренируются все группы мышц – мускулатура развивается гармонично. Ко всему прочему необязательно иметь атлетическую физическую форму, владеть особыми навыками или обладать хорошей выносливостью для занятий волейболом. Такой спорт подойдёт как худым мальчикам, так и имеющим лишний вес.

Крепкое здоровье. Волейбол положительно влияет на сердечно-сосудистую систему, дыхательную систему, кровообращение. Благодаря регулярным тренировкам повышается выносливость тела, становится крепче иммунная система. Постоянное наблюдение за мячом помогает избежать появления проблем со зрением в будущем, так как во время игры хорошо тренируются все мышцы глаз, а также расширяется поле зрения (стоит помнить, что близорукость на сегодняшний день очень распространена среди детей).

Стрессоустойчивость. В свободное от учёбы время, детям просто необходима эмоциональная разрядка. Во время занятий волейболом ребёнок будет не только физически развиваться, но и отдыхать вместе с друзьями. Игра воспитает в ученике морально-волевые качества, психологическую устойчивость в стрессовых ситуациях. В здоровом теле – здоровый дух!

Развитие коммуникации. Если мальчик испытывает трудности в общении со сверстниками – волейбол поможет ему справиться с этой проблемой. Так как, в первую очередь, «волейбол – это командная игра, которая воспитает чувство ответственности перед коллективом и умение работать в команде, доверяя окружающим людям» [Беляев А.В., 2011]. Поэтому, если ребёнок застенчив и некоммуникабелен, психологи советуют именно командные виды спорта. Такие игры способны помочь преодолеть комплексы, поладить со сверстниками и раскрепоститься. Ведь ничто так не объединяет как азарт игры и радость победе.

Развитие мышления. Победа в волейболе зависит не от той команды, в которой игроки сильнее ударят по мячу, как это может показаться сначала. В первую очередь, важно определить сильные и слабые стороны соперников, и, исходя из этого, разработать стратегию, которая приведёт команду к победе. И это всё зависит не только от тренера, но и от того, как игроки смогут быстро оценить ситуацию, разработать план и распределить между собой роли.

Развитие концентрации и внимания. Если ребёнок непоседлив, медленно переключает внимание, не может сконцентрироваться на уроках – волейбол отличный вариант. Эта игра не даёт расслабиться ни на минуту. Нужно внимательно следить не только за мячом, но и за соперниками, а также быстро реагировать на сигналы, которые подаёт команда.

2. Определена эффективность влияния дополнительных учебно-тренировочных занятий волейболом на уровень здоровья учеников 6-7 классов.

Для подтверждения эффективности влияния тренировок по волейболу на уровень здоровье школьников было проведено анкетирование. Учащимся предлагалась одна и та же анкета до и соответственно после эксперимента. Полученные результаты исследования представлены в Таблице 2.

Таблица 2 - Уровень отношения к собственному здоровью учащихся 6-7 классов контрольной (КГ) и экспериментальной (ЭК) группы в баллах по результатам анкетирования.

Группа	Количество участников	Октябрь 2018г.			Май 2020г.		
		<i>M</i>	σ	Уровень	<i>M</i>	σ	Уровень
КГ	10	63	9,49	Средний	76	6,58	Средний или Высокий
ЭГ	10	64,5	7,25	Средний	89	3,94	Высокий
<i>T</i>		0,4			5,36		
<i>P</i>		$P>0,05$ (недостоверно)			$P<0,01$ (достоверно)		

По результатам повторного анкетирования в контрольной группе 4 ученика имеют высокий уровень отношения к собственному здоровью и 6 ребят имеют средний уровень. Все участники экспериментальной группы повысили уровень отношения к собственному здоровью до высокого.

Сравнение показателей уровня здоровья учащихся 6-7-х классов контрольной и экспериментальной группы после проведения эксперимента показало достоверное различие ($P<0,01$).

Сравнение показателей уровня здоровья учащихся 6-7-х классов контрольной и экспериментальной группы показало достоверное различие ($P<0,01$) по показателю подтягивание на перекладине.

Достоверное различие на уровне $P<0,05$ выявлено в показателях:

- ЧСС в покое;
- АД в покое;
- ростово-весовой индекс;
- ЖЕЛ;
- бег 2000м;
- прыжки в длину с места.

Для наглядного представления результатов уровня здоровья экспериментальной и контрольной группы обратимся к Таблице 7.

Таблица 7 - Уровень здоровья учащихся 6-7 классов контрольной (КГ) и экспериментальной (ЭК) группы в баллах

Группа	Количество участников	Октябрь 2018г.			Февраль 2020г.		
		<i>M</i>	σ	Уровень	<i>M</i>	σ	Уровень
КГ	10	3,21	1,07	Средний	3,31	0,31	Средний
ЭГ	10	3,27	1,09	Средний	3,93	0,3	Высокий

Уровень здоровья учащихся, не занимающихся дополнительными занятиями по волейболу, оценивается, как «средний» и определяется около 3,31 условных баллов. Уровень здоровья учащихся, занимающихся волейболом, до эксперимента определялся как «средний» и повысился на

0,66 условных баллов. Было обнаружено различие в показателях контрольной и экспериментальной группы, имеющих степень достоверности ($P<0,05$). Что и подтверждает влияние дополнительных занятий по волейболу на детский организм.

4. Определена эффективность влияния дополнительных учебно-тренировочных занятий волейболом на уровень здоровья учеников 6-7 классов.

Для определения эффективности дополнительных тренировок по волейболу для мальчиков 6-7 классов были проведены контрольные испытания до и после педагогического эксперимента, результаты представлены в Таблице 9.

Таблица 9 - Результаты тестирования физической подготовленности мальчиков КГ и ЭГ до и после начала проведения педагогического эксперимента

Контрольные упражнения	Этап	КГ		ЭГ		Разница в ед.	Р - достоверность м/у ЭГ и КГ
		X	σ	X	σ		
Подтягивания на высокой перекладине (кол-во раз)	Д	8	1,33	8,5	1,08	0,5	>0,05
	П	10,6	1,17	12,8	1,81	2,2	<0,01
	P1	<0,01		<0,01			
Челночный бег 3x10м (сек)	Д	8,61	0,21	8,44	0,09	0,17	>0,05
	П	8,59	0,22	8,32	0,11	0,27	<0,01
	P1	<0,05		<0,01			
Наклон вперёд из положения стоя с прямыми ногами (см)	Д	6,4	1,35	6,1	0,99	0,3	>0,05
	П	8,3	0,95	10,9	1,1	2,6	<0,01
	P1	<0,01		<0,01			
Бег, 30м (сек)	Д	5,26	0,19	5,23	0,17	0,03	>0,05
	П	5,00	0,3	4,57	0,25	0,56	<0,01
	P1	<0,05		<0,01			
Прыжки в длину с места (см)	Д	169,8	9,75	177,4	6,83	7,6	>0,05
	П	174,9	8,99	187,2	10,18	12,3	<0,05
	P1	<0,05		<0,05			
6-минутный бег (м)	Д	1228,5	61,96	1248,9	55,23	20,4	>0,05
	П	1289,9	68,25	1343,6	42,99	53,7	<0,05
	P1	<0,05		<0,01			

Примечание: Д – показатели до эксперимента; П – показатели после эксперимента; Х – среднее арифметическое; σ – среднее квадратичное отклонение; Р1 – достоверность различия между показателями до и после педагогического эксперимента.

Сравнение показателей уровня физической подготовленности учащихся 6-7-х классов контрольной и экспериментальной группы показало достоверное различие ($P<0,01$) по следующим показателям: подтягивание на высокой перекладине; челночный бег 3x10м; наклон вперёд из положения, стоя с прямыми ногами; бег 30м.

Достоверное различие на уровне $P<0,05$ выявлено в показателях прыжки в длину с места и 6-минутный бег.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Сформулируем основные выводы и полученные результаты проведённого исследования:

1. Определены уровень здоровья и физической подготовленности учащихся 6-7-х до начала проведения педагогического эксперимента. Уровень здоровья контрольной и экспериментальной группы был оценён по экспресс оценке В.И. Белова. Были получены следующие данные:

- Контрольная группа имела средний показатель 3,21 балла, соответственно учащиеся имели «средний» уровень здоровья на начало эксперимента.
- Экспериментальная группа имела средний показатель 3,27 балла, соответственно учащиеся имели «средний» уровень здоровья на начало эксперимента.

Также было проведено анкетирование на отношение к собственному здоровью детей. Результаты были следующие:

Группа	Количество участников	Октябрь 2018г.			Май 2020г.		
		<i>M</i>	σ	Уровень	<i>M</i>	σ	Уровень
КГ	10	63	9,49	Средний	76	6,58	Средний или Высокий
ЭГ	10	64,5	7,25	Средний	89	3,94	Высокий
<i>T</i>		0,4			5,36		
<i>P</i>		$P>0,05$ (недостоверно)			$P<0,01$ (достоверно)		

По результатам повторного анкетирования в контрольной группе 4 ученика имеют высокий уровень отношения к собственному здоровью и 6 ребят имеют средний уровень. Все участники экспериментальной группы повысили уровень отношения к собственному здоровью до высокого.

Сравнение показателей уровня физической подготовленности учащихся 6-7-х классов контрольной и экспериментальной группы показало

достоверное различие ($P<0,01$) по следующим показателям: подтягивание на высокой перекладине; челночный бег $3\times10\text{м}$; наклон вперёд из положения, стоя с прямыми ногами; бег 30м.

Достоверное различие на уровне $P<0,05$ выявлено в показателях прыжки в длину с места и 6-минутный бег.

2. Определена структура учебно-тренировочных занятий волейболом. Самым главным в развитии и совершенствовании умений и техники является, конечно же, процесс тренировок. Очень важно, чтобы тренировки проходили в режиме 3-4 раза в неделю и занимали около 1,5-2 часов времени. Пропускать тренировки не рекомендуется.

Учитывая вышесказанное, принято выделять следующие основные части учебно-тренировочного процесса: разминка, основная и заключительная части.

Продолжительность такого занятия обычно составляет 90 минут. Время распределяется на занятии следующим образом:

- разминка (15-20 минут);
- основная часть (65-70 минут);
- заключительная часть (5-7 минут).

Также были подобраны методы и формы проведения дополнительных учебно-тренировочных занятий по волейболу для повышения уровня физической подготовленности и здоровья учеников.

3. Опытно-экспериментальным путём выявлен уровень эффективности влияния дополнительных занятий волейболом на уровень здоровья и физической подготовленности школьников 13-14 лет.

На момент начала эксперимента различие между контрольной и экспериментальной группами являлось недостоверным.

Сравнение показателей уровня здоровья учащихся 6-7-х классов контрольной и экспериментальной группы показало достоверное различие ($P<0,01$) по показателю подтягивание на перекладине.

Достоверное различие на уровне $P<0,05$ выявлено в показателях:

- ЧСС в покое;
- АД в покое;
- ростово-весовой индекс;
- ЖЕЛ;
- бег 2000м;
- прыжки в длину с места.

На конец эксперимента уровень здоровья учащихся стал следующим:

- Контрольная группа повысила средний показатель до 3,31 балла, соответственно учащиеся оставили «средний» уровень здоровья.
- Экспериментальная группа повысила средний показатель до 3,93 балла, соответственно учащиеся получили «высокий» уровень здоровья.

Сравнение показателей уровня физической подготовленности учащихся 6-7-х классов контрольной и экспериментальной группы показало достоверное различие ($P<0,01$) по следующим показателям:

- подтягивание на высокой перекладине;
- челночный бег 3x10м;
- наклон вперёд из положения, стоя с прямыми ногами;
- бег 30м.

Достоверное различие на уровне $P<0,05$ выявлено в показателях прыжки в длину с места и 6-минутный бег.

4. Определено влияние дополнительных учебно-тренировочных занятий волейболом на уровень здоровья и физической подготовленности учеников 6-7-х классов.

Волейбол – это спортивная командная игра, главная задача в которой – это перебросить мяч на сторону площадки соперника таким образом, чтобы он приземлился и при этом не был вовремя перехвачен противниками, то есть добиться ошибки со стороны команды противника.

Можно выделить следующие плюсы данного спорта, о его влиянии на характер человека и физическое развитие:

Умение взаимодействовать в коллективе. Волейбол – коллективный вид спорта. Дети, соприкасаясь с командной работой, учатся быстро находить общий язык со сверстниками. Этот спорт позволяет ощутить полноту радости победы, достигнутой в единой борьбе на площадке. А также принимать боль поражения, разделяя её со всеми членами команды.

Самостоятельность и ответственность. Занимаясь волейболом, человек учится брать на себя ответственность в нужный момент, преодолевать трудности, обдумывать действия. Формируется волевой характер.

Развитие интеллекта. На площадке необходимо думать, недостаточно хорошего физического развития, чтобы быть успешным волейболистом. Изучение волейбольной тактики и стратегии научит ребенка искать оптимальное решение.

Физическое развитие. Мышцы волейболистов развиваются гармонично при грамотно построенных тренировках. Фигура и тело выглядят пропорционально.

Тренерская поддержка. Тренер для многих как второй родитель. Некоторые дети боятся поделиться с родителями тревожащими их проблемами, считая, что не найдут понимания. А в неформальной обстановке на тренировках получают поддержку и совет от своего наставника-тренера. Бывает, что тренер подсказывает отцам и матерям, которые чаще всего даже и не догадываются о существовании данной проблемы, способы решения вопросов, возникших в жизни их чад.

Психологический отдых. Приходя на тренировку, любой человек, включаясь в игру, забывает о том, что его тревожило. Дружественная обстановка на занятиях помогает расслабиться мозгу.

Саморазвитие. Какого бы высокого уровня спортсмен не был, нет пределу совершенству. Здоровая конкуренция в команде стимулирует не останавливаться на достигнутом.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Анищенко В.С. Физическая культура: Методико-практические занятия студентов / В.С. Анищенко. - М.: Изд-во РУДН, 1999. — 165 с.
2. Беляев А.В., Булыкин Л.В. Волейбол: теория и методика тренировки / А.В. Беляев, Л.В. Булыкин. – М.: Физкультура и спорт, 2011. – С. 3-4
3. Бородина М.С. Психолого-педагогические условия формирования культуры здоровья студентов вуза [Текст] / М.С. Бородина // Актуальные проблемы образования в условиях его модернизации: Материалы Международной научно-практической конференции, 2007. – М.: МПГУ, Ч.2. - М.: МАНПО, 2017. – С.17-19
4. Бурменская Г.В. Возрастно-психологический подход в консультировании детей и подростков: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Г.В. Бурменская, Е.И. Захарова, О.А. Карабанова и др. - М. : «Академия», 2015. — 416 с.
5. Воронова Е. А. Здоровый образ жизни в современной школе. Программы, мероприятия, игры / Е.А. Воронова. – М.: Феникс, 2015. – 179 с.
6. Гаркуша, Н. С. Механизм проведения компаративного исследования воспитания культуры здоровья школьников / Н. С. Гаркуша // European Social Science Journal. – 2013. – № 5 (33). – С. 75-81
7. Гогунов Е.Н. Психология физического воспитания и спорта: Учеб. Пособие для студ. вузов / Е.Н. Гогунов, Б.И. Мартьянов. – М: издательский центр «Академия», 2004. – 266 с.
8. Голомазов, В.А. Волейбол в школе / В.А. Голомазов, В.Д. Ковалёв, А.Г. Мельников. – М.: Просвещение, 2004. – 112 с.
9. Горячева Н.Л., Анцыперов В.В. Компетентностный подход в организации и проведении учебных занятий по избранному виду спорта // Инновации в образовании. – 2014. – № 2. – С. 5-11

10. Губа, В.П. Методы математической обработки результатов спортивно-педагогических исследований: учебно-методическое пособие. / В.П. Губа, В.В. Пресняков.— М. : Человек, 2015. — 288 с.
11. Дик Н.Ф. Как сохранить и укрепить здоровье младших школьников: здоровьесберегающие технологии обучения и воспитания в начальных классах [Текст] / Н.Ф. Дик. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2018. — 312с.
12. Евсеев Ю.И. Физическая культура / Ю.И.Евсеев. – Ростов на Дону: Феникс, 2014. – 384 с.
13. Еникеев М.И. Общая и социальная психология: Учебник для вузов / М.И. Еникеев. – М.: «НОРМА-ИНФА», 2017. – 624 с.
14. Казначеев, В.П. Некоторые проблемы хронических заболеваний [Текст] / В.П. Казначеев // Вестник АМН СССР. – 1975. – № 10. – С. 6-16
15. Калинина, Н.А., Бузух, К.Е. Культура здоровья школьников. 5-11 классы. Комплексно-тематические занятия / Н.А. Калинина, К.Е. Бузух. – Учитель, 2019. – 264 с.
16. Колбанов, В.В. Методологические и организационные основы педагогической валеологии [Текст] / В.В. Колбанов // Валеологическое образование (проблемы, поиски, решения): Сборник научных трудов. - Липецк: Межвузовский центр валеологического образования, 1996. – С. 55-61
17. Кон И.С. Психология старшеклассника: пособие для учителей / И.С. Кон. – М.: «Просвещение», 1982. – 192 с.
18. Коробков А. В., Головин В. А., Масляков В. А. Физическое воспитание / А.В. Коробков, В.А. Головин, В.А. Масляков. . – М.: Высш. школа, 2013. – 125с.
19. Коротаева Е.Ю. Развитие физических качеств и функциональных возможностей средствами волейбола: учеб.пособие для высшей школы / Министерство образования и науки РФ, МГЮУ им. О. Е. Кутафина (МГЮА). - М.: Проспект, 2017. – 49 с.

20. Кулагина И.Ю. Возрастная психология (развитие ребенка от рождения до 17 лет): учеб. пособие, 5-е изд-е / И.Ю. Кулагина. – М.: «УРАО», 1999. – 175 с.
21. Кучма, В.Р. Медико-профилактические основы обучения и воспитания детей: руководство для медицинских и педагогических работников образовательных и лечебно-профилактических учреждений, санитарно-эпидемиологической службы [Текст] / В.Р. Кучма. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 528 с.
22. Мухина В.С. Возрастная психология: феноменология развития, детство, отрочество / В.С. Мухина. – М.: «Академия», 2016. – 608 с.
23. Неверкович, С.Д. Аронова Т.В., Баймурзин А.Р. Педагогика физической культуры и спорта / С.Д. Неверкович, Т.В. Аронова, А.Р. Баймурзин.-М.: Academia, 2010. – 336 с.
24. НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков ФГАУ «НМИЦ Здоровья детей» Минздрава России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://niigd.ru/> (дата обращения 28.12.2019)
25. Нужина, А. П. Петров. Влияние занятий волейболом на формирование здоровой личности. // Научные исследования Камянец-Подольского национального университета имени Ивана Огиенко. Факультет физической культуры. Камянец-Подольский, 2011. – Выпуск 3. – 272 с.
26. Реана А.А. Психология человека от рождения до смерти / А.А. Реана. – М.: «Прайм-ЕВРОЗНАК», 2002. – 656 с.
27. Решетников Н.В., Кислицын Ю.Н. Физическая культура: учебное пособие средне-профессиональных заведений / Н.В. Решетников, Ю.Н. Кислицын. – М.: Мастерство, 2018. – 152 с.
28. Рождественская Н.А. Как понять подростка: Учебное пособие для студентов факультетов психологии высших учебных заведений по специальностям 52100 и 020400 — «Психология», 2-е изд-е / Н.А. Рождественская. – М.: «Российское психологическое общество», 1998. – 86с.

29. Сайт Всемирной организации здравоохранения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.who.int/countries/rus/ru/> (дата обращения 16.10.2018)
30. Сайт Роспотребнадзора [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://rosпотребnadzor.ru>.(дата обращения 16.12.2018)
31. Сердюк А. Проблемы с сохранением здоровья детей и пути их решения в условиях школы // Директор школы, лицея, гимназии. -2006. -№2. - С. 6-12
32. Сутулая В.А. Значимость факторов, влияющих на формирование общеобразовательных школ потребности здорового образа жизни // В.А. сутулая, Т.С. Бондарь, М.С. Чернецкий // Слобожанский научно-спортивный вестник. - 2018. -№4. - С. 46-49
33. Тимченко А. Научно-методическая работа как средство профессиональной позиции учителя / О.Тимченко // Харьков, "Основа". – 2017. – 15 с.
34. Титова Т.М. Волейбол: развитие физических качеств двигательных навыков в игре / Т.М. Титова, Т.В. Степанова. – М.: Чистые пруды, 2006. – 32 с.
35. Чарлтон, Э. Основные принципы обучения здоровому образу жизни // Вопросы психологии. – 1997. - № 2. – С. 3-14
36. Шиян А.И. Современные подходы к внедрению здорового образа жизни молодежи в Европейском регионе / А.И. Шиян // Теоретические и прикладные вопросы государственного. Зб. науч. трудов. - 2016. - №8. - С. 134-141
37. Щедрина, А.Г. Методологические подходы к «измерению здоровья» [Текст] / А.Г. Щедрина // Здоровье человека в условиях НТР: Методологические аспекты: Сборник научных трудов. – Новосибирск: Наука, 1989. – С. 26-33

38. Boichuk R., Iermakov S., Nosko M., Kovtsun V. Special aspects of female volleyball players' coordination training at the stage of specialized preparation [Электронный ресурс] / R. Boichuk, S. Iermakov, M. Nosko, V. Kovtsun // Journal of Physical Education and Sport. – 2017. - № 135. – С. 884-891. URL:<http://repository.ldufk.edu.ua/bitstream/34606048/10574/1/Special%20aspects%20of%20female%20volleyball%20playerscoordination%20training.pdf> (дата обращения 01.04.2019)

39. Buduk-ool L. K. Heart rate indicators of volleyball players and freestyle wrestlers [Электронный ресурс] / L.K. Buduk-ool // Teoriya. – 2018. - № 6. – С. 115-119. - URL: <http://www.teoriya.ru/ru/node/3502> (дата обращения: 01.04.2019)

40. Faizrakhmnov I. M., Allanina L. M., Talantuly N.E. Study of special endurance of young volleyball players of different age groups and its impact on the effectiveness of the performance of certain game actions [Электронный ресурс] / I.M. Faizrakhmnov, L.M. Allanina, N.E. Talantuly // Journal of Physical Education and Sport. – 2017. - № 285. – С. 2526-2530. – URL: <https://www.questia.com/read/1P4-1987646360/study-of-special-endurance-of-young-volleyball-players> (дата обращения 02.04.2019)

41. Rudnick, A. Health as Balance: A Conceptual Study. [Электронный ресурс] / A.Rudnick // Health. – 2017. - № 9. – С. 1000-1006. – URL: https://www.scirp.org/pdf/Health_2017070614033233.pdf (дата обращения 10.10.2019)

42. Xuan W., Shangli L. Analysis on volleyball injury improvement movement based on action screening and rehabilitation physical training [Электронный ресурс] / W. Xuan, L. Shangli // Biomedical Research. – 2017. - № 17. – С. 820-825. – URL: <http://www.biomedres.info/biomedical-research/analysis-on-volleyball-injury-improvement-movement-based-on-action-screening-and-rehabilitation-physical-training-7235.html> (дата обращения: 04.04.2019).