



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)

ВЫСШАЯ ШКОЛА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА
КАФЕДРА БЕЗПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ И
МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

Подвижные игры как средство формирования физических качеств на уроке
физической культуры в школе

Выпускная квалификационная работа
по направлению 44.03.05 Педагогическое образование
Направленность программы бакалавриата
«Физическая культура. Безопасность жизнедеятельности»

Проверка на объём заимствований:

57,53 % авторского текста

Работа рекомендована к защите
рекомендована/не рекомендована

« 18 » 04 ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО 2019 г.

зав. кафедрой БЖ и МБД
Тюмасева З.И.



Выполнила:

Студентка группы ОФ 514/073-5-1
Каптел Анастасия Сергеевна

Научный руководитель:

Кандидат биологических наук, доцент
кафедры БЖИМБД
Сарайкин Дмитрий Андреевич

Челябинск
2019 год

Содержание

ВВЕДЕНИЕ	4
ГЛАВА 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ПОДВИЖНЫХ ИГР НА УРОКЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ В ШКОЛЕ	9
1.1 Применение подвижных игр на уроке физической культуры в школе ...	9
1.2 Анатомо-физиологические особенности развития физических качеств детей школьного возраста.....	20
Выводы по главе 1	32
ГЛАВА 2 ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ПОДВИЖНЫХ ИГР НА ФОРМИРОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ НА УРОКЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ	34
2.1 Экспериментальная программа применения подвижных игр на уроках физической культуры в школе	34
2.2 Организация эксперимента.....	41
2.3 Результаты эксперимента.....	44
Выводы по главе 2	52
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	54
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	56
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 Результаты тестирования физических качеств	63
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 Игры.....	65

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность. Обновление образования в Российской Федерации требует пристального внимания как к физкультурному образованию в стране в целом, так и аспектам школьного физкультурного образования в частности. В теории и методике общего образования идет активный процесс адаптации к новым условиям и новым социальным потребностям, получившим свое отражение в Федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации» (2012) [54], Концепции Федеральной целевой программы развития образования на 2016-2020 годы (2014) [33], Федеральном законе «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» (2015) [31].

В соответствии с изменением нормативной базы, обеспечивающей функционирование и развитие образовательной политики в стране, пересмотром подходов реализации общего образования, предъявляются значительно обновленные требования к реализации разных сторон общего образования, в том числе, физкультурного. Дисциплина «Физическая культура» входит в базовое содержание образования. Поэтому важной остается проблема поиска эффективных форм, методов и содержания физического воспитания школьников.

Актуальность выбранной темы обусловлена возрождением Российской Федерации национальной идеи, направленной на улучшение здоровья. Значительную роль в ухудшении состояния здоровья, росте заболеваемости современных детей играют не только социальные условия, но и малоподвижный образ жизни современных школьников, чрезмерно увлеченных компьютерами, телефонами и планшетами. Снижение двигательной активности ведет к ухудшению состояния здоровья, низкому уровню физической подготовленности. В этих условиях возникает вопрос о том, какие условия необходимо создать для того, чтобы приобщить школьников к активному образу жизни, к занятиям физической культуры и спортом.

Данная проблема в последние годы рассматривается в нормативно-правовых документах и научной литературе. Так, например, в Федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ провозглашается гуманистический характер образования, приоритет жизни и здоровья человека. К компетенции образовательной организации закон относит «создание необходимых условий для охраны и укрепления здоровья обучающихся» [54].

Одним из эффективных средств физического воспитания школьников являются подвижные игры. Подвижная игра представляет собой первую доступную для школьников форму деятельности, которая предполагает сознательное воспроизведение навыка движений. Подвижная игра является средством гармонического развития, школой управления собственным поведением, формирования положительных взаимоотношений, благополучного эмоционального состояния.

Методика проведения подвижных игр нашла свое отражение в работах ученых: Е.А. Аркина, В.В. Гориневского, Н.А. Метлова, А.В. Кенеман, М.М. Конторович, Л.И. Михайловой, Т.И. Осокиной, Е.А. Тимофеевой. Эти работы существенно дополнили и обогатили методику проведения подвижных игр.

Несмотря на значительное количество исследований по проблеме использования подвижных игр на уроке физической культуры поиск эффективных путей применения подвижных игр с учетом возрастных особенностей школьников ведется и в настоящее время. Таким образом, проблема повышения двигательной активности у школьников посредством подвижных игр является актуальной и требующей дальнейшего изучения.

Таким образом, актуальность данной проблемы, необходимость ее изучения и разработки обусловили выбор темы выпускной квалификационной работы: «Подвижные игры как средство формирования физических качеств на уроке физической культуры в школе».

Цель исследования – теоретически обосновать и экспериментально проверить влияние подвижных игр на уровень физической подготовленности школьников.

Объект исследования – процесс физического воспитания школьников на уроках физической культуры.

Предмет исследования – подвижная игра как средство физического воспитания школьников на уроках физической культуры.

Гипотеза исследования. Процесс физического воспитания школьников на уроках физической культуры будет эффективным, если:

а) на уроках физической культуры используются различные подвижные игры на развитие быстроты, силы, ловкости, гибкости, выносливости;

б) игры проводятся с учетом возрастных особенностей физического развития школьников;

в) работа по развитию физических качеств проводится поэтапно;

г) подвижные игры используются на разных этапах урока.

Задачи исследования:

1. Изучить проблему использования подвижных игр в физическом воспитании школьников в научной литературе.

2. Изучить особенности анатомо-физиологического и физического развития школьников.

3. Разработать экспериментальную программу применения подвижных игр на уроках физической культуры в школе.

4. Экспериментально обосновать влияние подвижных игр на уровень физической подготовленности школьников.

Методологической базой исследования стали исследования в области теории и методики физической культуры В.С. Кузнецова, Ю.Ф. Курамшина, Л.П. Матвеева, Ю.В. Менхина, Ж.К. Холодова и др., педагогические подходы к физическому воспитанию школьников А.А. Гужаловского, А.А. Зданевича, Ю.Ф. Кутафина, М.В. Леньшиной, В.И. Ляха, О.Н. Савинковой,

Г.П. Сальниковой и др., основные аспекты использования подвижных игр на уроках физической культуры О.В. Булдашевой, Л.В. Былеевой, А.В. Кенемана, Э.Я. Степаненковой и др.

Научная новизна состоит в том, что проанализирована различные научно-методические подходы к применению подвижных игр на уроке физической культуры в школе.

Теоретическая значимость заключается в обосновании методики использования подвижных игр в развитии физических качеств детей школьного возраста.

Практическая значимость заключается в разработке экспериментальной программы применения подвижных игр на уроках физической культуры в школе.

Основные этапы исследования:

1 этап – анализ научной литературы проблемы исследования, разработка понятийного аппарата исследования (цель, объект, предмет, гипотеза, задачи исследования);

2 этап – оценка состояния физической подготовленности школьников разработка и реализация экспериментальной программы применения подвижных игр на уроках физической культуры в школе;

3 этап – анализ и обобщение результатов исследования, формулировка выводов, оформление работы.

Организация и методы исследования.

Исследование проводилось на базе МОУ СОШ № 1 г. Катав-Ивановск, 7а (экспериментальная группа, 10 человек, мальчики) и и 7б классы (контрольная группа, 10 человек, мальчики). Возраст – подростки 13-14 лет.

Методы исследования.

а) анализ научно-методической литературы и обобщение опыта работы в сфере физической культуры и спорта;

б) изучение нормативно-правовой базы по проблеме исследования;

в) педагогическое наблюдение;

- г) предварительные и итоговые тестирования;
- д) педагогический эксперимент;
- е) методы математической статистики.

Методики исследования физической подготовленности:

- бег 30 м (с);
- челночный бег 3x10 м (с);
- прыжок в длину с места (см);
- наклон вперед из положения сидя (см);
- поднимание туловища из положения лежа за 1 мин с (кол-во раз);
- бег 1000 м (мин).

Объем и структура выпускной квалификационной работы. Работа представлена на 67 страницах компьютерного текста, иллюстрирована 8 таблицами и 7 рисунками, дополнена 2 приложениями.

Выпускная квалификационная работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка использованных источников, приложений. Библиографический список включает 63 литературных источника.

ГЛАВА 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ПОДВИЖНЫХ ИГР НА УРОКЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ В ШКОЛЕ

1.1 Применение подвижных игр на уроке физической культуры в школе

Система физического воспитания, объединяющая урочные, внеклассные и внешкольные формы занятий физическими упражнениями и спортом, должна создавать максимально благоприятные условия для раскрытия и развития не только физических, но и духовных способностей ребенка, его самоопределения. В этой связи в основе принципов дальнейшего развития физического воспитания в школе должны лежать идеи развития личностного и деятельностного подходов, оптимизации и интенсификации учебно-воспитательного процесса.

В «Комплексной программе физического воспитания учащихся» авторов В.И. Ляха и А.А. Зданевича цель физического воспитания современных школьников формулируется следующим образом: «Содействие всестороннему развитию, овладение школьниками основами физической культуры, слагаемыми которой являются крепкое здоровье, хорошее физическое развитие, оптимальный уровень двигательных способностей, знания и навыки в области физической культуры, мотивы и освоенные способы (умения) осуществлять физкультурно-оздоровительную и спортивную деятельность» [24].

Физическое воспитание – целенаправленная, четко организованная и планомерно осуществляемая система физкультурной и спортивной деятельности. Она включает подрастающее поколение в разнообразные формы занятий физической культуры, спортом, военно-прикладной деятельностью, гармонично развивает тело ребенка в единстве с его интеллектом, чувствами, волей и нравственностью. Основной задачей

физического воспитания является формирование у школьников потребностей в физическом саморазвитии и самосовершенствовании [19].

В истории отечественной науки физическое воспитание рассматривалось как педагогический процесс (система), имеющий биосоциальную направленность обучения двигательным действиям и воспитания свойственных человеку физических качеств с целью его подготовки к выполнению социальных функций (Л.П. Матвеев, А.Д. Новиков); а также как процесс, ориентированный на индивидуальное и социокультурное развитие, физкультурное совершенствование человека посредством освоения культуры двигательной деятельности, ценностей физической культуры (В.К. Бальсевич) [2].

Анализ психолого-педагогической, методической и специальной литературы показывает, что в педагогической науке сложились определенные предпосылки решения проблем физкультурного образования. Одним из первых методик физического воспитания школьников обосновал П.Ф. Лесгафт в работе «Руководство по физическому образованию детей школьного возраста». Им была впервые в России разработана научно обоснованная с позиции биологии, педагогики и психологии система физического образования.

Концепций физического воспитания учащихся как целостных, самостоятельных систем взаимосвязанных идей, принципов, построений до начала 90-х гг. прошлого века в СССР и России не было. Они существовали только в виде государственных программ физического воспитания или в форме директивных указаний, документов партии, правительства, Министерства образования, спорта или Министерства здравоохранения. В относительно целостном виде такие концепции появились лишь в последние годы (концепция ВНИИ физической культуры, 1989; В.И. Лях, 1990; Ю.Н. Вавилов, 1990; В.К. Бальсевич, 2002; Л.И. Лубышева, 2006; В.П. Лукьяненко, 2007; В.И. Столяров, 2009 и др.).

В настоящее время разработаны и реализуются учебные программы: Комплексная программа физического воспитания учащихся I-XI классов; Программа физического воспитания учащихся I-XI классов, основанная на одном из видов спорта; Программа «Физическое воспитание учащихся I-XI классов с направленным развитием двигательных способностей»; Физическая культура: образовательная программа для учащихся средней общеобразовательной школы; Программы общеобразовательных учреждений Физическая культура (основная, средняя школа: базовый и профильный уровень); Антистрессовая пластическая гимнастика, Спартанские игры и клубы в системе образования, воспитания и организации досуга школьников; основы олимпийских знаний; Примерная программа по физической культуре для учащихся (начальной, основной, полной) средней школы и др. [36]

В соответствии с рекомендациями «О введении третьего дополнительного часа физической культуры в образовательных учреждениях Российской Федерации», в настоящее время повсеместно введен третий урок физической культуры. Его содержание определяется исходя из нормативно-правовых документов, регламентирующих процесс физического воспитания, региональных особенностей, материально-технической базы школы. Повышение эффективности учебно-воспитательного процесса достигается за счет внедрения частных и нетрадиционных методик преподавания.

Урок физкультуры в режиме учебного дня, гимнастика до занятий, подвижные игры на переменах, физкультминутки и физкультпаузы способствуют поддержанию и повышению умственной работоспособности в течение всего учебного дня (Л.И. Александрова, Г.П. Сальников, В.П. Рубан и др.). Учащиеся, дополнительно занимающиеся в спортивных секциях, имеют более высокие и устойчивые показатели умственной работоспособности, чем учащиеся, посещающие лишь обязательные по программе уроки физической культуры (В.П. Соловьева, Л.М. Данилина, В.М. Туманцев и др.) [6].

В целях совершенствования процесса физического воспитания школьников предлагается использовать различные виды игр на уроках физической культуры. Они используются как средство оптимизации психических свойств и состояний занимающихся, а также способствуют улучшению их физического состояния (М.А. Правдов). В последнее время имеется достаточно большое количество работ, в которых содержится обоснование использования народных, национальных подвижных игр. В частности, в исследовании Е.М. Агоол разработана классификация и психолого-педагогическая характеристика физических упражнений из национальных видов спорта, игр, танцев [40].

В разработку содержания, классификации и методики руководства подвижными играми внесли большой вклад М.П. Асташина, Л.В. Былеева, М.А. Вершинин, А.А. Зарицкая, М.И. Коротков, Е.Е. Николаева, Л.И. Пензулаева, Ю.И. Портных, А.И. Фомина, Т.С. Хонина и другие. Для разных возрастных групп были определены игры с правилами и без правил, сюжетные и бессюжетные, с различными видами основных движений, с предметами, игры-забавы, игры разной степени подвижности.

Подвижная игра в педагогике всегда рассматривалась как эффективная форма и метод физического воспитания и физической подготовки подрастающего поколения. Одними из первых проблему использования подвижных игр стали изучать такие педагоги и ученые, как Е.Н. Водовозова, П.Ф. Каптерев, Н.И. Пирогов и другие. В их работах была обоснована эффективность применения подвижных игр, методика их организации с учетом возрастных особенностей детей и их потребностей в двигательной активности [12].

Наиболее целостную систему физического воспитания детей, в том числе с использованием подвижных игр, разработал П. Ф Лесгафт. В своих трудах он отмечал, что подвижная игра должна занимать одно из главных мест среди других форм физического воспитания. В процессе подвижной игры ребенок не только осваивает определенные движения, но и

удовлетворяет свою потребность в двигательной активности, в общении с другими детьми, в развитии физических качеств. Все это осуществляется в процессе непринужденной игровой деятельности, двигательная и игровая задача тесно взаимосвязаны друг с другом, в связи с чем процесс физического воспитания осуществляется более эффективно. Помимо развития физических качеств, освоения различных видов движений дети учатся взаимодействовать друг с другом, разрабатывать определенный план действий по достижению цели, действовать сообща, в команде. Это способствует нравственному воспитанию, формированию таких важных качеств, как ответственность, инициативность, самостоятельность и другие. В совместной игре дети учатся проявлять взаимопомощь, самообладание, оказывать поддержку. Как считает П.Ф. Лесгафт, систематическое проведение подвижных игр способствует умению у детей управлять не только своим телом, но и эмоциями и чувствами, нравственными представлениями, что позволяет разносторонне развивать ребенка и формировать его как личность [43].

Идеи П.Ф. Лесгафта оказали значительное влияние на дальнейшее развитие теории и методики физического воспитания, на формирование представлений о значении подвижных игр в физическом и нравственном развитии детей. Взгляды П.Ф. Лесгафта развивались в трудах других ученых, например, В.В. Гориневский дополнил методику организации подвижных игр, обосновал использование игры для физического развития ослабленных детей, для оптимизации двигательной активности.

М.И. Коротков, Р.М. Климкова, Л.В. Былеева, Е.В. Кузьмичева считают, что подвижная игра – незаменимое средство пополнения ребенком знаний и представлений об окружающем мире, развития мышления, смекалки, ловкости, сноровки, ценных морально-волевых качеств. Свободу действий школьник реализует в подвижных играх, которые являются ведущим методом формирования физической культуры. В педагогической

науке подвижные игры рассматриваются как важнейшее средство всестороннего развития ребенка [40].

Л.И. Пензулаева выделяет два вида подвижных игр: свободные и организованные с установленными правилами. Свободные (творческие или вольные) игры могут быть сюжетные и несюжетные. Сюжетные подвижные игры отражают в условной форме жизненный или сказочный эпизод. Они могут быть одиночными или групповыми. Несюжетные подвижные игры не имеют в своей основе определенного сюжета, но при этом содержат разнообразные игровые задания, которые необходимо выполнить для достижения поставленной задачи. Л.И. Пензулаева среди несюжетных подвижных игр выделяет такие виды, как ловишки, перебежки, игры с элементами соревновательности, игры-эстафеты, а также различные подвижные игры с предметами, в том числе с кеглями, мячами, скакалками, обручами и т.д.

Э.Я. Степаненкова считает, что организованные подвижные игры с установленными правилами разнообразны по содержанию и сложности: простые некомандные; более сложные, переходные к командным; командные, некоторые из которых являются полуспортивными [49].

Подвижные игры различают по наличию или отсутствию инвентаря, по количеству участников, по степени интенсивности и специфике физической подготовки, наличию или отсутствию ведущего, месту проведения (двор, комната, водоем), по элементам разметки пространства, по системе подсчета очков, по игровым прелюдиям и наказанию, по общему сюжету и т.д.

Т.С. Хонина отмечает, что величину физической нагрузки в подвижных играх, так же как и в иных видах двигательной активности, определяют по частоте сердечных сокращений. В состоянии покоя у ребенка (после сна) она 60-80 ударов в минуту. Любая физическая нагрузка сопровождается усилением сердцебиения. Таким образом, подвижные игры классифицируются по степени воздействия на организм: малой, средней и высокой степени.

Игры малой степени воздействия (спокойные, малоподвижные) – 100-120 ударов в минуту. Такие игры рекомендуются для снятия интенсивной физической нагрузки, статической утомленности, тревоги, напряженности. Это игры со спокойными перемещениями, движения не большие по амплитуде, в спокойном и умеренном темпе (спокойная ходьба, ходьба с заданиями, движения руками, движения по кругу, повороты туловища и т. п.). Их следует использовать в заключительной части физкультурного занятия, в утренние часы приема, в вечерние часы, в конце прогулки, в жаркие дни, в помещении на ограниченной площади, между упражнениями интенсивной нагрузки (для снижения нагрузки) [40].

Игры средней степени воздействия (средней подвижности) – с ЧСС 120-140 ударов в минуту – это зона тонизирующей нагрузки. Двигательная нагрузка в таких играх достигается за счет интенсивной ходьбы, спокойных перебежек, приседаний, подпрыгиваний, действий с предметами, имитации движений животных, общеразвивающих упражнений, частой и быстрой смене движений, наличии нескольких ролей, попеременному их выполнению. Игры средней подвижности широко используются во всех возрастных группах в утренние часы, могут являться составной частью утренней гимнастики, спортивного досуга, физкультурного занятия, проводятся на утренней и вечерней прогулках.

Игры высокой степени воздействия (высокой подвижности) характеризуются увеличением ЧСС в два раза, т. е. до 140-160 ударов в мин. – это зона тренирующего воздействия. Это игры с интенсивным и продолжительным бегом, прыжками, быстрой и частой сменой игровой ситуации на площадке, большим количеством правил, игры-соревнования, игры-эстафеты, спортивные игры, игры с мячом, со скакалкой, в воде.

Методика проведения подвижных игр нашла свое отражение в работах ученых: Е.А. Аркина, В.В. Гориневского, Н.А. Метлова, А.В. Кенеман, М.М. Конторович, Л.И. Михайловой, Т.И. Осокиной, Е.А. Тимофеевой. Эти

работы существенно пополнили и обогатили методику проведения подвижных игр.

Подбор и планирование подвижных игр зависят от возраста: общего уровня физического и умственного развития детей, их двигательных умений, состояния здоровья каждого ребенка, его индивидуальных типологических особенностей, времени года, особенностей режима, места проведения, интересов детей. При подборе сюжетных игр принимаются во внимание сформированность у ребенка представлений об обыгрываемом сюжете. Для лучшего понимания игрового сюжета педагог проводит предварительную работу с ребенком: читает художественные произведения, организует наблюдения за природой, повадками животных, деятельностью людей различных профессий, просматривает видео-, кино- и диафильмы, проводит беседы [27].

Значительное внимание педагог уделяет подготовке атрибутов игры. Педагог изготавливает их вместе с детьми или в их присутствии (в зависимости от возраста).

Важнейшая особенность подвижных игр состоит в том, что они представляют универсальный вид физических упражнений. Занятия играми оказывают влияние одновременно на двигательную и психическую сферу занимающихся. Выбор поведения в постоянно меняющихся условиях игры предопределяет широкое включение механизмов сознания в процессы контроля и регуляции. В результате увеличивается сила и подвижность нервных процессов, совершенствуются функции регуляции деятельности всех систем организма корой головного мозга и центральной нервной системой.

Методика обучения играм определяется целями и задачами, которые решают с их помощью. Всестороннее воспитание и гармоническое развитие занимающихся может быть достигнуто только в процессе многолетнего, систематического и правильно организованного обучения подвижным играм.

Важное условие успешной игровой деятельности – ясность понимания содержания и правил игры. Краткое, образное объяснение сюжета игры при необходимости дополняют показом отдельных приемов и правил, объяснив главное, преподаватель начинает игру. Первая попытка позволяет ему проверить, как поняли дети игру. Если необходимо, то ее вскоре останавливают для дополнительных разъяснений. В других случаях остановка делается лишь для введения мелких правил и разъяснений ошибок играющих.

Содержание сложной игры объяснять сразу целиком неправильно. Дети, и особенно младшие, понять и запомнить его не смогут, поэтому лучше проводить объяснение в несколько этапов:

1-й этап – ознакомление с игрой (название, сюжет, основные правила);

2-й этап – дальнейшее изучение содержания и правил;

3-й этап – внесение дополнений и изменений в содержание и правила игры. Если первые два этапа могут следовать непосредственно друг за другом, то последний может быть отнесен на конец игры или следующие ее повторения. Объяснение полезно проводить на исходном месте, расставляя играющих и распределяя роли.

Величину физической нагрузки в подвижных играх, так же как и в иных видах двигательной активности, определяют по ЧСС. В состоянии покоя у ребенка (после сна) она 60-80 ударов в минуту. Любая физическая нагрузка сопровождается усилением сердцебиения. Таким образом, подвижные игры классифицируются по степени воздействия на организм: малой, средней и высокой степенью [40].

Игры малой степени воздействия (спокойные, малоподвижные) - 100-120 ударов в минуту. Такие игры рекомендуются для снятия интенсивной физической нагрузки, статической утомленности, тревоги, напряженности. Это игры со спокойными перемещениями, движения не большие по амплитуде, в спокойном и умеренном темпе (спокойная ходьба, ходьба с заданиями, движения руками, движения по кругу, повороты туловища и т.п.)

Их следует использовать в заключительной части урока, в помещении на ограниченной площади, между упражнениями интенсивной нагрузки (для снижения нагрузки). Примерами таких игр являются: «Найди игрушку», «Узнай по голосу», «Летает – не летает», «Пройди – не задень».

Игры средней степени воздействия (средней подвижности) – с ЧСС 120 – 140 ударов в минуту – это зона тонизирующей нагрузки. Двигательная нагрузка в таких играх достигается за счет интенсивной ходьбы, спокойных перебежек, приседаний, подпрыгиваний, действий с предметами, имитации движений животных, общеразвивающих упражнений, частой и быстрой смене движений, наличии нескольких ролей, попеременному их выполнению. В процессе игрового действия происходит суммарная нагрузка на организм, она изменяется с увеличением или уменьшением дозировки (количества повторений) и продолжительностью игры, с изменением темпа и ритма игровых действий. Примерами таких игр являются: «Тише едешь – дальше будешь», «День и ночь», «Наседка и цыплята», «Море волнуется», «Кот и мыши», «Карусель».

Игры высокой степени воздействия (высокой подвижности) характеризуются увеличением ЧСС в два раза, т.е. до 140-160 ударов в мин. – это зона тренирующего воздействия. Они применяются с детьми старшего возраста. Это игры с интенсивным и продолжительным бегом, прыжками, быстрой и частой сменой игровой ситуации на площадке, большим количеством правил, игры-соревнования, игры-эстафеты, спортивные игры, игры с мячом, со скакалкой, в воде. Участие в подобных играх требует предварительной подготовки.

Подвижные игры являются прекрасным средством развития и совершенствования движений детей, укрепления и закаливания их организма. Ценность подвижных игр в том, что они основываются на различных видах жизненно необходимых движений, и в том, что эти движения выполняются в самых разнообразных условиях. Большое количество движений сопровождается химическими процессами, которые

активизируют дыхание, кровообращение и обмен веществ в организме, что в значительной мере способствует развитию мышц, костей, соединительных тканей, повышает подвижность суставов, особенно позвоночника. Так как организм – функциональное единое целое, повышенная деятельность одной системы органов влияет на повышение деятельности других органов. При быстрых движениях во время игры улучшается процесс дыхания, в результате чего происходит более быстрое насыщение крови кислородом, более обильный обмен веществ, повышенное кровообращение. Повышенная деятельность сердца и легких улучшает координацию движений и реакции нервных центров, ускоряет все биологические процессы в организме, оказывает влияние и на психическую деятельность [50].

Достаточное насыщение свободного времени детей играми содействует общему и всестороннему их развитию. Кроме того, целесообразно подобранные, с учетом возраста, состояния здоровья, характера функциональных изменений организма и степени физической подготовленности детей подвижные игры, особенно игры на воздухе, несомненно способствуют оздоровлению, укреплению организма ребенка, закаливанию и тем самым профилактике заболеваний.

Таким образом, подвижная игра – один из видов игры, основе которой лежит двигательная активность. В практике физического воспитания используются два вида подвижных игр: свободные и организованные с установленными правилами. Свободные (творческие или вольные) игры прежде всего сюжетные. Сюжетные подвижные игры отражают в условной форме жизненный или сказочный эпизод. Несюжетные подвижные игры содержат интересные детям двигательные игровые задания, ведущие к достижению цели. По степени воздействия на организм ребенка подвижные игры подразделяются на игры малой, средней и высокой степени подвижности.

1.2 Анатомо-физиологические особенности развития физических качеств детей школьного возраста

В настоящее время в научно-методической литературе по теории и методике физического воспитания, в частности, в детском и юношеском спорте, все чаще обращается внимание на необходимость учета в практике биологических особенностей развития организма. Следовательно, вся система физического воспитания школьников должна быть ориентирована на глубокое изучение их возрастных анатомо-физиологических особенностей.

Младший школьный возраст

Период от 7 до 10-11 лет охватывает младший школьный возраст. В этот период происходит развитие всех систем организма. В первую очередь, развиваются функции центральной нервной системы, при этом анатомическое развитие завершается полностью к концу младшего школьного возраста, к началу полового созревания. К 12-13 годам завершается процесс созревания ядра двигательного анализатора [49].

Все это говорит о том, что младший школьный возраст является сензитивным периодом для развития многих физических качеств. Это обусловлено тем, что в данный период образуются новые и более сложные кортикальные системы, деятельность больших полушарий головного мозга становится более сложной и тонкой. Это позволяет формировать различные двигательные навыки. Но при этом следует учитывать, что сформированные в младшем школьном возрасте двигательные стереотипы обладают значительной устойчивостью и сохраняются в дальнейшем.

В процессе физического воспитания младших школьников важно учитывать особенности развития костно-мышечной системы. В этот период у детей происходят значительные изменения в росте и развитии скелета, формируются изгибы позвоночника. При этом процессы роста костной ткани во многом зависят от того, каким образом организована двигательная

активность ребенка. Двигательные функции выступают одним из важнейших стимуляторов роста и развития ребенка.

Формирование изгибов позвоночника происходит на фоне недостаточной развитости мускулатуры, в связи с чем при неправильном образе жизни и неадекватной физической нагрузки, а также при ее отсутствии у детей формируются различные нарушения осанки. В связи с этим в процесс физического воспитания младших школьников обязательно нужно включать упражнения для профилактики нарушений осанки, для укрепления мышц позвоночника, чтобы его формирование проходило без отклонений [55].

Также важно уделять внимание укреплению мышц нижних конечностей, так как при слабых мышцах стопы может возникнуть плоскостопие. На занятиях необходимо использовать упражнения на укрепление свода стопы, на развитие связочно-суставного аппарата, что будет способствовать профилактике нарушений.

После периода первого физиологического вытяжения (4-6 лет) до наступления половой созревания отмечается относительная стабилизация скорости роста.

Масса мышц по отношению к массе тела составляет в 8 лет 27,7%, в 15 лет – 32,6%. К 8-10 годам заканчивается развитие и дифференцировка соединительнотканного каркаса мышц. Относительная сила мышц (на 1 кг массы тела) с 6-7 лет быстро увеличивается. Показатель мышечной работы, выполняемой за 1 мин, в 7 лет составляет 290 кгм, в 16-18 лет – 1000-1200 кгм. В 7-9 лет отмечается максимальная быстрота восстановления мышечной работоспособности после мышечной работы, но дети младшего школьного возраста еще не способны к длительному физическому напряжению. Мышечная выносливость с 7 до 17 лет увеличивается в 2 раза. С 8-9 лет укрепляются связки, значительно нарастает объем мышц. Совершенствуются двигательные навыки – в 6 лет становится возможной

тонкая работа пальцами (например, лепка, письмо); к 10-12 годам достаточно хорошо развита координация движений [63].

Интенсивность обмена в костной ткани несколько уменьшается, но процессы остеогенеза и роста костей продолжают, увеличивается содержание кальция в костной ткани. Хрящевой ткани еще много, гибкость скелета повышена. Строение костной ткани только к 11-12 годам приближается к строению ее у взрослых. В младшем школьном возрасте происходит смена молочных зубов на постоянные, к 11 годам появляются вторые моляры. Увеличивается объем грудной клетки, она все более активно участвует в дыхании. С 6 до 9-10 лет отмечается относительная стабилизация размеров таза, затем они увеличиваются, появляются половые различия в его строении.

Двигательная деятельность обуславливает не только развитие опорно-двигательного аппарата, но и функциональные возможности внутренних органов и систем. Особенно важное значение для здоровья и полноценного функционирования организма детей 7-10 лет имеет формирование и функциональное состояние аппарата кровообращения. На всем протяжении развития организма наблюдается нормальное взаимоотношение между развитием сердечно-сосудистой системы и массой тела, относительный вес сердца на 1 кг веса тела с возрастом уменьшается. Особенно выраженное уменьшение отмечается в возрасте 10-11 лет.

В тесной связи с сердечно-сосудистой системой функционируют органы дыхания. Размеры и функциональные возможности дыхательного аппарата с возрастом увеличиваются. Окружность грудной клетки и размеры ее дыхательных движений прогрессивно возрастают. У детей в возрасте от 7 до 12 лет окружность грудной клетки увеличивается от 60 до 68 см; жизненная емкость легких возрастает с 1400 до 2200 мл. Развитие силы дыхательных мышц детей обеспечивает большую глубину дыхания, создает возможность для значительного увеличения легочной вентиляции, необходимой во время интенсивной мышечной работы [43].

Суммируя изложенные здесь данные анатомо-физиологических особенностей организма детей младшего школьного возраста, следует отметить, что функциональные возможности детей 7-10 лет невысоки, непрерывные процессы развития, происходящие в организме, требуют внимательного педагогического контроля.

Физическое воспитание детей должно строиться и с учетом психологического развития школьников.

С поступлением в школу изменяется весь строй жизни ребенка, меняются его режим, отношения с окружающими людьми. Основным видом деятельности становится учение. Младшие школьники с готовностью и интересом овладевают новыми знаниями, умениями и навыками. У младших школьников продолжает проявляться присущая детям дошкольного возраста потребность в активной игровой деятельности, в движениях.

Переходная стадия развития высшей психической деятельности предопределяет преобладание процесса возбуждения над процессом торможения. Для данного возраста характерна недостаточность процесса избирательного реагирования. Как следствие, наблюдается затруднение в выделении основной значимой информации и отвлечение несущественными деталями. Слабость анализа при восприятии компенсируется ярко выраженной эмоциональностью восприятия.

В соответствии с этим в работе с младшими школьниками целесообразно использовать подвижные игры.

В физическом воспитании школьников важно не упустить сенситивные периоды в развитии специальных физических качеств. В младшем школьном возрасте необходимо развивать скоростные качества, ловкость, гибкость, общую выносливость.

Средний школьный возраст

Период с 11 до 15 лет приходится на подростковый, или средний школьный возраст. Особенностью данного возраста является половое созревание, которое отражается на всех системах организма. В первую

очередь, это изменения в гормональной системе, в половых железах, щитовидной железе, передней доли придатка мозга. Гормональные изменения отражаются на внешности школьников, на поведении, что необходимо учитывать в процессе физического воспитания подростков.

В среднем школьном возрасте наблюдается интенсивное развитие сердечно-сосудистой системы, что вызвано активным ростом ребенка. У школьников может наблюдаться повышенное артериальное давление, что вызвано медленным темпом развития сосудов и их относительной узостью. В сердце наблюдается легкая возбудимость под влиянием симпатических влияний. Также у подростков могут отмечаться такие особенности в развитии сердечно-сосудистой системы, как аритмия, повышенное сердцебиение, систолические шумы и другие проявления [43].

Значительные изменения в подростковом возрасте происходят в физическом развитии. Школьники в данный период интенсивно растут, увеличивается объем грудной клетки. По сравнению с младшим школьным возрастом значительно возрастает сила мышц, к 14-15 годам показатели силы приближаются к показателям взрослого человека. Вес мышц составляет 30% от веса тела в 12 лет и 34% в 15 лет. Активно развиваются мышцы верхних и нижних конечностей, увеличивается их относительная и абсолютная сила. Наибольший прирост показателей силы приходится к концу подросткового возраста, к 14-15 годам, что дает основание для использования упражнений силового характера на занятиях по физическому воспитанию.

Рост обуславливает и изменения в показателях массы тела. У детей в младшем подростковом возрасте ежегодный прирост веса составляет 0,6-0,7 кг на 100 см роста, в старшем подростковом возрасте эти показатели значительно увеличиваются: 2-2,5 кг на 100 см роста.

Особенностью развития костной системы является то, что происходит изменение химического состава костей, их гистологического строения, что вызвано замещением минеральными солями органических веществ [34].

У подростков значительно возрастают показатели двигательной реакции, формируются пространственные отношения, совершенствуются двигательные качества и мышечные ощущения. Показатели быстроты приближаются к нормам взрослого человека.

Все эти особенности ведут и к повышенной утомляемости подростков, что необходимо учитывать при планировании и организации занятий по физическому воспитанию.

Изменения в подростковом возрасте охватывают не только различные системы организма, но и их психологические особенности. У подростков преобладают возбуждательные процессы, при этом наблюдается слабость тормозных процессов. У них быстро формируется интерес к определенным событиям и явлениям, в том числе к физической активности. Необходимо организовать работу по физическому воспитанию эффективно, чтобы способствовать их физическому развитию с учетом интересов и возможностей.

Подростки быстро настраиваются на работу на занятии, что объясняется подвижностью нервных процессов, поэтому подготовительная часть урока не должна быть слишком продолжительной, оптимальное количество времени на разминку – 8-10 минут.

В основной части необходимо использовать разнообразные упражнения, направленные на формирование физических качеств. Особое внимание нужно уделять развитию силы, так как в подростковом возрасте силовые возможности только формируются. Нужно использовать кратковременные силовые напряжения динамического и отчасти статического характера.

В основной части урока также важно уделять внимание развитию основных мышечных групп, особенно развитию мышц живота, спины, верхних и нижних конечностей. Важную роль для поддержания интереса к физическим упражнениям у подростков являются подвижные игры [40].

Школьники данного возраста предпочитают различные игры соревновательного характера, игры-походы, путешествия, игры с элементами

спортивных игр (волейбола, футбола, баскетбола, тенниса и других). Также интерес для подростков представляют различные виды военнизированных игр, в которых нужно проявить не только физические возможности, но и смекалку, ловкость, ориентировку на местности и другие качества.

Заключительная часть урока должна быть направлена на расслабление, дыхательную тренировку.

В области эмоционально-волевой сферы для подростка характерны большая страстность, неумение сдерживать себя, слабость самоконтроля, резкость в поведении. Такое поведение возникает особенно в состоянии утомления. При встрече с трудностями возникают сильные отрицательные чувства, которые приводят к тому, что школьник не доводит до конца начатое дело. В этом возрасте важно сформировать у подростков идеал человека, занимающегося физической культурой [31].

Старший школьный возраст

Старший школьный возраст относится к началу юношеского (у девушек – с 16, а у юношей – с 17 лет) и совпадает с окончанием периода полового созревания.

Особенностью анатомо-физиологического развития старших школьников является замедление роста тела в длину и явное преобладание роста в ширину. Кости становятся более толстыми и прочными, но процесс окостенения их еще не прекращается. К 17-18 годам практически завершается не только рост, но и окостенение длинных костей, заканчиваются процессы срастания тазовых костей и окостенения костей стопы и кисти. Однако костные эпифизарные диски с телом позвонка полностью срастаются к 24 годам, срастание ядер окостенения рук продолжается с 16 до 25 лет, а срастание трех тазовых костей – с 14 до 20 лет. Окостенение фаланг пальцев рук у юношей происходит в 16-22 года, чуть позже – фаланг пальцев ног.

В старшем школьном возрасте не окончено окостенение позвоночника, поэтому старшеклассникам следует избегать чрезмерных нагрузок на

позвоночник, особенно при поднятии тяжестей. Кроме того, частое использование в процессе физического воспитания максимальных нагрузок может привести к уплощению стопы. При чрезмерной нагрузке переутомляются мышцы, поддерживающие свод, и стопа уплощается [2].

В возрасте 15-17 лет пропорции тела приближаются к показателям взрослого человека. Рост тела в длину юношей в основном заканчивается к 18 годам.

Больших нагрузок с максимальной и соревновательной интенсивностью следует избегать по причине незавершенного развития нервной регуляции работы сердца. За счет увеличения мощности сердечной мышцы возрастает ударный, минутный объем сердца и сила сердечных сокращений. В возрасте от 9 до 17 лет количество крови, выбрасываемое сердцем за одно сокращение, увеличивается с 37 до 70 мл.

Нервная и гуморальная регуляция работы сердца и кровеносных сосудов к 16-17 годам достигает высокого уровня развития. Число сердечных сокращений в покое с 68-70 ударов в минуту у 15-летних снижается до 62-64 ударов в минуту у 19-летних юношей. Реакция сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку становится более адекватной. Полного морфологического и функционального совершенства сердце достигает к 20-21 году.

Особенностью сердечно-сосудистой системы является более выраженный рост размеров сердца в сравнении с увеличением просвета сосудов. Это несоответствие становится одной из причин возникновения юношеской гипертонии. Она чаще наблюдается у физически развитых юношей. Это не патологическое, а возрастное явление, и оно носит временный, преходящий характер.

В юношеском периоде значительно увеличиваются размеры грудной клетки, возрастает амплитуда дыхательных движений, осуществляется развитие дыхательных мышц. Происходит интенсивный рост объема легких, особенно в 15-17 лет. Повышается выносливость дыхательных мышц,

увеличивается жизненная емкость легких, совершенствуется регуляция дыхания.

В возрасте 15-19 лет продолжает увеличиваться легочная вентиляция и показатели максимального потребления кислорода. Максимальное потребление кислорода неравномерно: с 15 до 16 лет прирост его отчетливый, а после 16 лет – малозаметный. Максимальные величины легочной вентиляции могут увеличиваться в 10-12 раз по сравнению с покоем, превышая нередко 80 л в минуту [11].

Высокий уровень развития нервной системы позволяет юношам выполнять движения с хорошей координацией, с заданным усилием и скоростью, в течение длительного времени бороться с утомлением. Следует отметить, что такие функции психики человека, как внимание, память, умение сосредоточиться в значительной мере зависят от уровня разносторонней физической подготовленности.

В старшем школьном возрасте завершается процесс полового созревания. Продолжает совершенствоваться эндокринная система, однако только к концу пубертатного периода соотношение активности желез внутренней секреции становится таким, как у взрослого человека. В юношеском возрасте происходит расширение резервных возможностей всех органов и систем за счет совершенствования периферических и центральных физиологических механизмов.

Мышцы являются активной частью опорно-двигательного аппарата, благодаря их сократительной способности человек может производить всевозможные движения. В юношеском возрасте продолжают заметно изменяться физико-химические свойства мышц, совершенствуются их функциональные свойства. Мышечная ткань по химическому составу (соотношение белков, жиров, воды) приближается к мышцам взрослых. В структуре мышечных волокон усматриваются черты морфологической зрелости, увеличивается масса сократительной ткани. Мышцы у юношей

эластичнее, чем у взрослых, и обладают большой сократительной способностью.

Развитие юношеского организма тесно связано с ростом мышечной массы. К 18-20 годам мышцы составляют до 40-45% от веса тела. Быстрый рост относительной силы (на 1 кг веса тела) после 16 лет замедляется. Наибольший прирост максимальной силы (на 400-500%) приходится на возраст 13-17 лет. Данный фактор необходимо учитывать при занятиях физическими упражнениями [41].

У юношей совершенствуются двигательные качества мышц, аппарат мышечной чувствительности, возрастает скорость возбуждения мышц. В юношеском возрасте увеличивается поперечник мышечных волокон, вес отдельных мышц, продолжается рост мышц в длину, развиваются соединительнотканые структуры. Дифференцирование мышечных волокон, функциональная и структурная перестройка отдельных мышечных групп завершается к 20-25 годам.

Данные специальной научно-методической литературы подчеркивают, что возраст от 13-14 до 16-17 у учащихся старших классов является наиболее интенсивным периодом развития силы мышц. Следовательно, можно сделать вывод, что применение специальных упражнений с целью развития силы, наряду с совершенствованием остальных физических качеств, позволит более эффективно повышать уровень физической подготовленности школьников старших школьников.

В старшем школьном возрасте молодым людям крайне необходимы регулярные занятия физической активностью, чтобы сохранить свое здоровье, получить представление о собственном уровне физического развития, а также общаться в коллективе, видеть перед собой примеры здорового образа жизни, правильных ценностей. Физическая подготовка старших школьников (15-17 лет) должна строиться с учетом возрастных особенностей, а также гендерных различий, так как на данном этапе физиология юношей и девушек имеет определенные различия.

У девушек и юношей большая разница в развитии мускулатуры, у юношей она нарастает равномерно, у девушек центр тяжести несколько опущен за счет непропорционального развития мускулатуры, в меньшей степени развита масса мышц рук и плечевого пояса, в большей – мышц таза. У девушек масса мышц на 13 % меньше, они уступают в силе юношам.

Совершенствуется деятельность сердечно сосудистой и дыхательной систем. Нарастает минутный объем сердца, уменьшается частота сердечных сокращений в покое, стабилизируется кровяное давление, увеличивается жизненная емкость легких. Скорость бега на короткие дистанции у юношей продолжает улучшаться с 15 до 18 лет, но в более медленных темпах, чем раньше.

У девушек этого возраста рост и развитие еще продолжают, но существенно отличаются от предыдущих периодов. Рост тела в длину замедляется, и наступает явное преобладание роста в ширину. Примерно у 65% 16-летних девушек рост тела в длину заканчивается. Кости становятся более толстыми и прочными. Позвоночный столб укрепляется и способен выдерживать значительные нагрузки, хотя процесс окостенения еще полностью не прекращается. Девушкам противопоказаны упражнения, вызывающие сильное внутрибрюшное давление и сотрясения внутренних органов, - поднятие и переноска больших тяжестей, прыжки с большой высоты, но обязательны упражнения с умеренной нагрузкой для укрепления мышц брюшного пресса, спины, тазового дна.

Работоспособность девушек имеет свои особенности. У них недостаточно функциональных резервов для выполнения длительной интенсивной работы. Значительная и длительная физическая нагрузка может вызывать большое учащение пульса, повышение давления, при этом показатели восстановления данных параметров несколько ниже, чем у юношей. Стабилизация данных показателей и увеличение физической работоспособности наблюдается у девушек к окончанию старшего

школьного возраста, когда заканчивается формирование отдельных систем организма.

На уроках и занятиях по физическому воспитанию необходимо учитывать особенности школьников старших классов, особенно девушек. Важно принимать во внимание характер функциональных изменений и их периодичность, которые зависят от протекания менструального цикла. В данный период наблюдается значительная перестройка деятельности всех систем организма, что влияет в конечном итоге на показатели физической активности и работоспособности. Занятия физической культурой в данный период должны проводиться с учетом состояния занимающихся, их самочувствия. При неблагоприятном протекании менструального цикла возможны изменения в физической нагрузке, увеличение продолжительности отдыха, использования упражнений, выполняемых с невысокой интенсивностью. Важно также исключить упражнения, связанные с натуживанием и сильными сотрясениями тела.

Таким образом, морфологические и функциональные перестройки организма, происходящие в школьном возрасте, благоприятно отражаются на переносимости физических нагрузок школьниками и в целом происходят оптимально под их влиянием. Однако это справедливо только в случае применения адекватных по величине и характеру нагрузок дозирование, которых нужно производить с учетом особенностей организма школьников. Возрастные и индивидуальные особенности организма школьников необходимо учитывать и при выборе средств и методов физического воспитания, в том числе и при отборе подвижных игр.

Выводы по главе 1

Подвижные игры на уроках физической культуры используются как средство оптимизации психических свойств и состояний занимающихся, а также улучшения их физического состояния.

Подвижная игра – незаменимое средство развития физических качеств, мышления, смекалки, ловкости, сноровки, ценных морально-волевых качеств. Свободу действий школьник реализует в подвижных играх, которые являются ведущим методом формирования физической культуры. В классификации подвижных игр выделяют игры свободные и организованные с установленными правилами, по степени воздействия на организм игры малой, средней и высокой степенью.

Система физического воспитания школьников должна быть ориентирована на глубокое изучение их возрастных анатомо-физиологических особенностей.

В период младшего школьного возраста отмечается активный рост и изменения всех систем организма, что требует значительного педагогического контроля.

В подростковом возрасте важно учитывать особенности протекания полового созревания школьников. Значительное возрастание силы мышц, совершенствования физических качеств требует перестройки системы физического воспитания и использования эффективных методов и средств подготовки.

Старший школьный возраст относится к началу юношеского и совпадает с окончанием периода полового созревания. В старшем школьном возрасте молодым людям крайне необходимы регулярные занятия физической активностью, чтобы сохранить свое здоровье, получить представление о собственном уровне физического развития. Физическая подготовка старших школьников должна строиться с учетом возрастных

особенностей, а также гендерных различий, так как на данном этапе физиология юношей и девушек имеет определенные различия.

ГЛАВА 2 ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ПОДВИЖНЫХ ИГР НА ФОРМИРОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ НА УРОКЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

2.1 Экспериментальная программа применения подвижных игр на уроках физической культуры в школе

Экспериментальная программа применения подвижных игр на уроках физической культуры в школе разработана на основе программы физического воспитания учащихся, авторы В.И. Лях, А.А. Зданевич.

Задачи работы по развитию физических качеств в процессе физического воспитания:

1) содействие гармоничному физическому развитию, закрепление навыков правильной осанки, воспитание ценностных ориентаций на здоровый образ жизни и привычки соблюдения личной гигиены;

2) развитие физических качеств (быстроты, скоростно-силовых качеств, ловкости, гибкости, выносливости);

3) углубление представления об основных видах спорта, соревнованиях, снарядах и инвентаре, соблюдение правил техники безопасности во время занятий;

4) выработка организаторских навыков проведения занятий в качестве капитана команды, судьи;

5) воспитание инициативности, самостоятельности, взаимопомощи, дисциплинированности, чувства ответственности.

Работа с подростками проводилась в различных формах:

- занятия, направленные на решение задач тренировочного и оздоровительного характера;

- соревновательные формы занятий (соревнования, контрольные нормативы, спортивные и подвижные игры);

- физкультурно-массовые оздоровительные мероприятия (День здоровья, туристический поход, физкультурный праздник).

К средствам формирования физических качеств подростков в процессе внеурочного физического воспитания отнесены:

- спортивные и подвижные игры;
- гимнастические упражнения (строевые, общеразвивающие, акробатика);
- легкоатлетические упражнения (в беге, прыжках и метаниях, бег на короткие и средние дистанции, прыжки в длину и высоту с разбега);
- элементы единоборств (подвижные игры типа «Выталкивание из круга», «Бой петухов», «Часовые и разведчики», «Перетягивание в парах», силовые упражнения и единоборства в парах).

Ведущее средство физического воспитания – подвижная игра.

В процессе формирования физических качеств подростков в процессе физического воспитания использовались следующие методы:

- методы, направленные на приобретение знаний (рассказ, беседа, описание, характеристика, объяснение, инструктирование, демонстрация пособий);
- методы, направленные на овладение двигательными умениями и навыками (расчлененного упражнения, целостного упражнения, целостно-конструктивного упражнения);
- методы, направленные на совершенствование двигательных навыков и развитие физических способностей (стандартного упражнения – равномерный, повторный, и вариативного упражнения – переменный и интервальный, а также метод круговой тренировки, игровой, соревновательный).

Разработанная методика предполагала поэтапное построение учебного процесса:

- 1) подготовительный;
- 2) основной;

3) заключительный (таблица 1).

Таблица 1

Содержание методики формирования физического здоровья
подростков в процессе внеурочного физического воспитания

Этап	Задачи	Основные средства
Подготовительный	<p>1. Адаптация основных функциональных систем организма и оптимизация процесса вработывания в учебную деятельность.</p> <p>2. Общая физическая подготовка.</p> <p>3. Освоение и развитие двигательных навыков.</p> <p>4. Формирование положительной мотивации к физкультурно-оздоровительным мероприятиям</p>	<p>Теоретические сведения.</p> <p>Дозированная ходьба. Оздоровительный бег.</p> <p>Легкая атлетика: ходьба, бег, прыжки, метание и в сочетании с прикладными упражнениями.</p> <p>Бег на короткие, средние дистанции. Бег на длинные дистанции (ЧСС 130-135 уд/мин).</p> <p>Кроссовая подготовка до 2-3 км (ЧСС 130-140 уд/мин).</p> <p>Оздоровительная ходьба и бег по пересеченной местности с ЧСС 130-140 уд/мин.</p> <p>ОРУ с предметами (палки, скакалки), отягощениями (набивные мячи, гантели) (ЧСС 110-120 уд/мин.).</p> <p>Дыхательные упражнения.</p> <p>Упражнения на гибкость, силу, на расслабление мышц.</p> <p>Подвижные игры.</p> <p>День здоровья</p>
Основной	<p>1. Расширение и углубление знаний в области физической культуры и спорта, здорового образа жизни.</p>	<p>Теоретические сведения.</p> <p>Дозированная ходьба. Оздоровительный бег.</p> <p>Спортивные и подвижные игры.</p> <p>Кроссовый бег до 3 км с ЧСС 140-150 уд/мин.</p>

Продолжение таблицы 1

Этап	Задачи	Основные средства
	2. Повышение физической работоспособности организма. 3. Совершенствование двигательных умений и навыков. 4. Сохранение мотивации к физкультурно-оздоровительным мероприятиям	Гимнастические упражнения: ОРУ с ЧСС 130-140 уд/мин., упражнения на снарядах; упражнения прикладной направленности. Комплексы силовых упражнений, на гибкость, на развитие общей и специальной выносливости. Элементы единоборств. Подвижные игры. Приемы обучения основам психической саморегуляции подростков (аутотренинг, дыхательные техники). Физкультурный праздник. Соревнование по легкой атлетике.
Заключительный	1. Возможность использования полученных знаний в практической деятельности. 2. Сохранение сформированной положительной мотивации к физкультурно-оздоровительным мероприятиям. 3. Подведение итогов проведенной работы	Теоретические сведения. Дозированная ходьба. Оздоровительный бег. Легкая атлетика: совершенствование техники бега на короткие и длинные дистанции. Бег по пересеченной местности до 2-3 км с ЧСС 140-160 уд/мин. Кроссовая подготовка 3-5 км с ЧСС 130-150 уд/мин. Подвижные игры, эстафеты. Игры на местности.

На подготовительном этапе с целью адаптации организма использовалась нагрузка низкой интенсивности ЧСС: до 130 уд/мин. В задачи этого этапа входило выявление исходного уровня физического развития и подготовленности школьников, обучение их двигательным навыкам, формирование положительной мотивации к физкультурно-оздоровительным мероприятиям.

Занятия проводились в физкультурном зале и на свежем воздухе, в прилегающем к школе стадионе. Эффективность занятий на данном этапе

достигалась за счет сочетания упражнений из раздела легкой атлетики, гимнастики. На данном этапе важным являлось развитие общей выносливости; одним из основных средств ее развития было включение дозированной ходьбы (темп 90-100 шагов в минуту, 4-5 км), медленного бега.

Второй этап – основной – был направлен на повышение физической работоспособности организма, общую физическую подготовку, развитие физических качеств; совершенствование двигательных умений и навыков; сохранение положительной мотивации к физкультурно-оздоровительным мероприятиям. На данном этапе использовались нагрузки средней интенсивности ЧСС: 131-155 уд/мин. В отдельных упражнениях нагрузка входила в зону большой интенсивности ЧСС: 156-175 уд/мин. Решение задач данного этапа достигалось на основе различных сочетаний гимнастических и легкоатлетических упражнений, комбинированных упражнений на основе материала подвижных игр, участие школьников во внеучебной физкультурно-оздоровительной деятельности

Заключительный этап направлен на сохранение сформированной положительной мотивации к физкультурно-оздоровительным мероприятиям. Применялись нагрузки различной интенсивности, в зависимости от решаемых задач. На данном этапе важным являлось развитие общей выносливости; одним из основных средств ее развития было проведение подвижных игры разной степени интенсивности.

При реализации методики мы использовали традиционную трехчастную структуру занятия физической культуры. В подготовительной части урока сообщались краткие сведения из ФКиС, использовались различные виды ходьбы и бега, упражнения на дыхание, ходьба по ограниченной опоре (линиям, скамейке), с изменением направления, бег и его разновидности, ОРУ. Время, затраченное на подготовительную часть, составляло от 10% до 20% от продолжительности урока.

В содержание основной части включались различные упражнения, спортивные и подвижные игры. В основной части использовались игровой и

соревновательный методы, круговая тренировка. Основная часть была направлена на развитие физических качеств. Высокую эффективность в развитии физических качеств имело включение специально подобранных упражнений и подвижных игр.

Для развития быстроты использовался повторный метод, были подобраны соответствующие игры: «Встречная эстафета», «Эстафета с мячом», «Гонка мячей», «Падающая палка», «Навстречу противнику», эстафета с преодолением препятствий», «Меж двух огней» и другие. Упражнения на развитие быстроты – бег с высокого и низкого старта на скорость на дистанции 30, 60, 100, 200 м. Бег на месте в быстром темпе с высоким подниманием бедра. Бег семенящий, прыжковый. Бег с внезапной сменой направлений, с внезапными остановками, с обеганием препятствий. Эстафеты: встречные, с преодолением препятствий, с прыжками, по кругу. Быстрое приседание и вставание. Бег с переменной скоростью и повторный бег. Бег боком и спиной вперед. Бег змейкой между расставленными в различном положении стойками. Упражнения со скакалкой: два прыжка на один оборот скакалки, один прыжок на два оборота скакалки, чередование различных прыжков на одной и двух ногах. Бег через барьеры различной высоты. Различные игры и игровые упражнения, выполняемые в быстром темпе.

Общая задача воспитания силы – всестороннее ее развитие, обеспечение высоких проявлений в разнообразной двигательной деятельности. Этой задаче способствуют игры: «Тачка», «Эстафета с лазанием по канату», «Сильная схватка», «Турнир атлетов», «Бой петухов», «Вытолкни из круга», «Борьба ногами», «Борьба всадников», «Перетягивание каната», «Шнурбол», «Силачи», «Бой на переправе», «Воздушный мост».

Упражнения для развития скоростно-силовых способностей – прыжки в высоту, прыжки на одной и обеих ногах на месте и в движении, прыжки со скакалкой в движении, прыжки вверх из положения приседа, упора присев, прыжки по ступенькам, по пологому возвышению.

Воспитанию ловкости способствуют игры «Эстафета с опорным прыжком и равновесием», «Тоннель», «Переправа», «Гонка обручей», «Сквозь обруч», «Через скакалку всей командой», «Живая змейка», «Удержи равновесие», «Вездеход». Для развития координационных способностей также использовались подъем и спуск по наклонно стоящей скамейке, упражнения в лазании, перелезании.

Упражнения на развитие выносливости – ходьба и бег в равномерном темпе по равнинной и пересеченной местности, открытой и закрытой дистанция 3-5 км. Бег «в гору». Многократное пробегание отрезков на различные дистанции с изменением скорости, темпа и продолжительности бега в различных условиях местности. Смешанное передвижение с чередованием ходьбы, бега. Упражнения со скакалкой в заданном темпе. При воспитании общей выносливости кроме циклических упражнений различной интенсивности использовался метод круговой тренировки и специально подобранные игры: «Бег командами», «Колесо».

Для развития гибкости использовались упражнения в растягивании (в статическом и динамическом режиме – наклоны, махи, упражнения с большой амплитудой самостоятельности и при помощи партнера, стретчинг).

Дозировка нагрузки на уроке осуществлялась за счет изменения размеров площадки, длительности игры, количества играющих и их расстановки, числа повторений, интервалов отдыха между ними.

Также школьники изучали основы дыхательной гимнастики по методике А.С. Стрельниковой. Этот выбор обусловлен тем, что дыхательная гимнастика А.С. Стрельниковой сочетается со всеми физическими упражнениями (ходьбой, бегом, спортивными играми), а также положительно влияет на деятельность дыхательной системы.

Подвижные игры, которые использовались на уроках физической культуры, представлены в Приложении 2.

2.2 Организация эксперимента

Исследование проводилось на базе МОУ СОШ № 1 г. Катав-Ивановск, 7а (экспериментальная группа, 10 человек, мальчики) и 7б классы (контрольная группа, 10 человек, мальчики). Возраст – подростки 13-14 лет.

Исследование проводилось в три этапа.

На первом этапе были определены программа исследования, методы и методики исследования, сформированы группы занимающихся, проведена оценка исходного состояния физической подготовленности подростков.

На втором этапе была разработана и реализована в экспериментальной группе методика физического воспитания подростков посредством подвижных игр. Занятия в рамках эксперимента проводились 3 раза в неделю по 40 минут в течение двух месяцев.

На третьем этапе была проведена повторная диагностика состояния физической подготовленности подростков. На этом этапе мы обрабатывали и анализировали полученные в ходе эксперимента данные, формулировали выводы о влиянии экспериментальной методики на физическую подготовленность подростков.

Для решения поставленных задач нами использовались следующие методы: анализ и обобщение философской, психологической, педагогической, методической литературы по исследуемой проблеме; педагогический эксперимент; тестирование; методы математической статистики.

Методики исследования физической подготовленности подростков:

- быстрота: бег 30 м (с);
- ловкость: челночный бег 3x10 м (с);
- скоростно-силовые способности: прыжок в длину с места (см);
- гибкость: наклон вперед из положения сидя (см);
- силовая выносливость: поднимание туловища из положения лежа за 1 мин с (кол-во раз);

- общая выносливость: бег 1000 м (мин).

Нормативы выполнения тестов для учащихся 7-х классов (на основе программы физического воспитания учащихся, В.И. Лях, А.А. Зданевич) представлены в таблице 2.

Таблица 2

Нормативы выполнения тестов учащихся 7 классов (мальчики)

Тест	Оценка		
	5	4	3
Бег 30 м (с)	4,8	5,2-5,6	5,9
Челночный бег 3x10 м (с)	8,3	8,6-9,0	9,3
Прыжок в длину с места (см)	205	170-190	150
Наклон вперед из положения сидя (см)	9	5-7	2
Поднимание туловища из положения лежа за 1 мин (кол-во раз)	45	40	35
Бег 1000 м (мин)	4,10	4,30	5,00

Метод математической статистики использовался с целью выявления объективных закономерностей при обработке данных. Результаты были обработаны методом вариационной статистики с расчетом средней арифметической. Для обработки результатов использовался t-критерий Стьюдента.

Статистическая обработка результатов тестирования проводилась с вычислением средних значений выборки, стандартных отклонений, степени достоверности различий по t-критерию Стьюдента в программной оболочке MS Office Excel. Достоверность различий считалась существенной при 5% уровне значимости ($p < 0,05$).

Расчет t-критерия Стьюдента производится по формуле:

$$t = \frac{|\bar{x}_1 - \bar{x}_2|}{\sqrt{\frac{\sigma_1^2}{n_1} + \frac{\sigma_2^2}{n_2}}}, \quad (1)$$

где \bar{x}_1, \bar{x}_2 - среднее значение,

σ_1, σ_2 - дисперсии,

n_1, n_2 - количество испытуемых групп.

Среднее значение подсчитано по формуле:

$$\bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i, \quad (2)$$

где n – количество испытуемых данной выборки,

x_i - оценка i -того испытуемого.

Дисперсия подсчитана по формуле (для $n < 30$):

$$\sigma^2 = \frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2, \quad (3)$$

где n – количество испытуемых данной выборки,

x_i - оценка i -того испытуемого,

где \bar{x} - среднее значение.

После выполненных расчетов t -критерий ($t_{эмп}$) сравнивается с табличным значением (t -критерий критический, $t_{кр}$).

Если $t_{эмп} < t_{кр}$, то различия между показателями контрольной и экспериментальной группами не существенны (не достоверны), если $t_{эмп} > t_{кр}$, то различия между группами статистически достоверны.

Темп прироста рассчитывался по формуле Броуди.

2.3 Результаты эксперимента

Протоколы оценки физической подготовленности подростков представлены в Приложении.

Результаты оценки быстроты подростков по тесту «бег 30 м» представлены в таблице 3.

Таблица 3

Результаты оценки физической подготовленности подростков по тесту «бег 30 м» (баллы)

Группы	Бег 30 м		Достоверность
	до эксперимента (\bar{x} ср. \pm δ)	после эксперимента (\bar{x} ср. \pm δ)	
Экспериментальная n=10	3,4 \pm 0,70	4,3 \pm 0,48	p<0,05
Контрольная n=10	3,5 \pm 0,53	3,7 \pm 0,48	p>0,05
Достоверность	p>0,05	p<0,05	

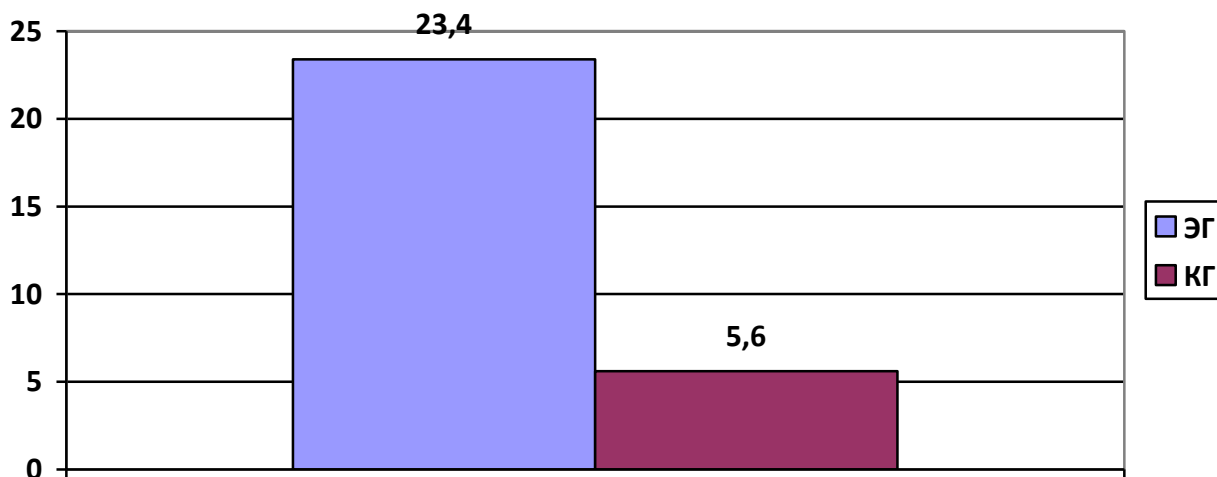


Рисунок 1 – Темпы прироста показателей быстроты подростков по тесту «бег 30 м» (%)

До эксперимента в экспериментальной и контрольной группах значимых различий в показателях быстроты не выявлено ($p > 0,05$). После эксперимента показатели в ЭГ значительно улучшились – с 3,4 до 4,3 балла, установлена достоверность различий $p < 0,05$. Темп прироста составил 23,4%. В контрольной группе значимых изменений не выявлено, темп прироста составил 5,6%.

Результаты оценки ловкости подростков по тесту «челночный бег 3x10 м» представлены в таблице 4.

Таблица 4

Результаты оценки физической подготовленности подростков по тесту «челночный бег 3x10 м» (баллы)

Группы	Челночный бег 3x10 м		Достоверность
	до эксперимента ($\bar{x} \pm \delta$)	после эксперимента ($\bar{x} \pm \delta$)	
Экспериментальная n=10	3,3±0,48	4,6±0,52	p<0,05
Контрольная n=10	3,4±0,52	3,6±0,52	p>0,05
Достоверность	p>0,05	p<0,05	

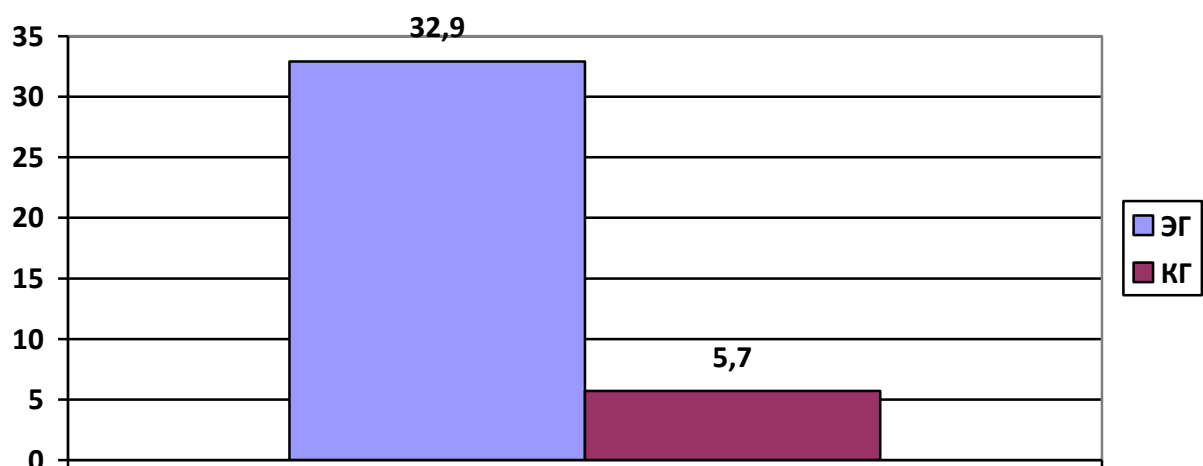


Рисунок 2 – Темпы прироста показателей ловкости подростков по тесту «челночный бег 3x10 м» (%)

До эксперимента в экспериментальной и контрольной группах значимых различий в показателях ловкости не выявлено ($p > 0,05$). После эксперимента показатели в ЭГ значительно улучшились – с 3,3 до 4,6 балла, установлена достоверность различий $p < 0,05$. Темп прироста составил 32,9%. В контрольной группе значимых изменений не выявлено, темп прироста составил 5,7%.

Результаты оценки скоростно-силовых способностей подростков по тесту «прыжок в длину с места» представлены в таблице 5.

Таблица 5

Результаты оценки физической подготовленности подростков по тесту «прыжок в длину с места» (баллы)

Группы	Прыжок в длину с места		Достоверность
	до эксперимента ($\bar{x} \pm \delta$)	после эксперимента ($\bar{x} \pm \delta$)	
Экспериментальная n=10	3,2±0,42	4,5±0,53	p<0,05
Контрольная n=10	3,1±0,32	3,3±0,48	p>0,05
Достоверность	p>0,05	p<0,05	

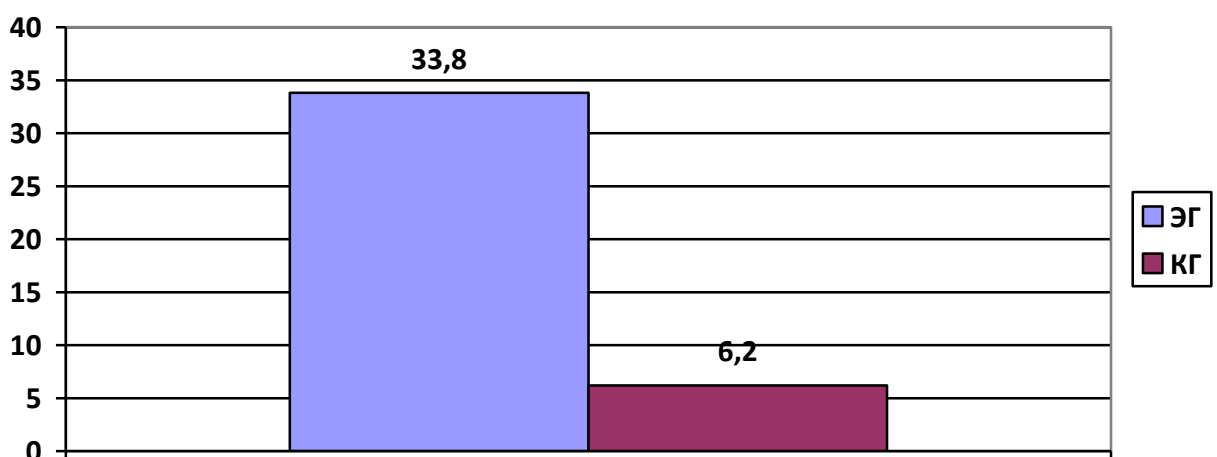


Рисунок 3 – Темп прироста показателей скоростно-силовых способностей подростков по тесту «прыжок в длину с места» (%)

До эксперимента в экспериментальной и контрольной группах значимых различий в показателях скоростно-силовых способностей не выявлено ($p > 0,05$). После эксперимента показатели в ЭГ значительно улучшились – с 3,2 до 4,5 балла, установлена достоверность различий $p < 0,05$. Темп прироста составил 33,8%. В контрольной группе значимых изменений не выявлено, темп прироста составил 6,2%.

Результаты оценки гибкости подростков по тесту «наклон вперед из положения сидя» представлены в таблице 15.

Таблица 6

Результаты оценки физической подготовленности подростков по тесту «наклон вперед из положения сидя» (баллы)

Группы	Наклон вперед из положения сидя		Достоверность
	до эксперимента ($\bar{x} \pm \delta$)	после эксперимента ($\bar{x} \pm \delta$)	
Экспериментальная n=10	3,5±0,71	4,5±0,53	p<0,05
Контрольная n=10	3,4±0,52	3,5±0,53	p>0,05
Достоверность	p>0,05	p<0,05	

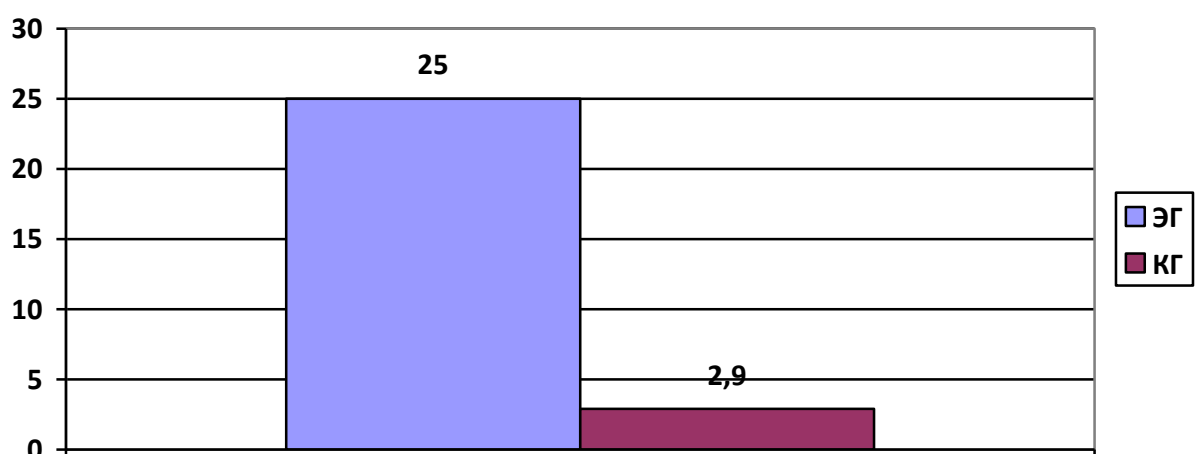


Рисунок 4 – Темп прироста показателей гибкости подростков по тесту «наклон вперед из положения сидя» (%)

До эксперимента в экспериментальной и контрольной группах значимых различий в показателях гибкости не выявлено ($p>0,05$). После эксперимента показатели в ЭГ значительно улучшились – с 3,5 до 4,5 балла, установлена достоверность различий $p<0,05$. Темп прироста составил 25%. В контрольной группе значимых изменений не выявлено, темп прироста составил 2,9%.

Результаты оценки силовой выносливости подростков по тесту «поднимание туловища из положения лежа за 1 мин» представлены в таблице 7.

Таблица 7

Результаты оценки физической подготовленности подростков по тесту «поднимание туловища из положения лежа за 1 мин» (баллы)

Группы	Поднимание туловища из положения лежа за 1 мин		Достоверность
	до эксперимента (\bar{x} ср. \pm δ)	после эксперимента (\bar{x} ср. \pm δ)	
Экспериментальная n=10	3,4 \pm 0,52	4,8 \pm 0,42	p<0,05
Контрольная n=10	3,2 \pm 0,42	3,3 \pm 0,48	p>0,05
Достоверность	p>0,05	p<0,05	

До эксперимента в экспериментальной и контрольной группах значимых различий в показателях силовой выносливости не выявлено ($p>0,05$). После эксперимента показатели в ЭГ значительно улучшились – с 3,4 до 4,8 балла, установлена достоверность различий $p<0,05$. Темп прироста составил 34%. В контрольной группе значимых изменений не выявлено, темп прироста составил 3,1%.

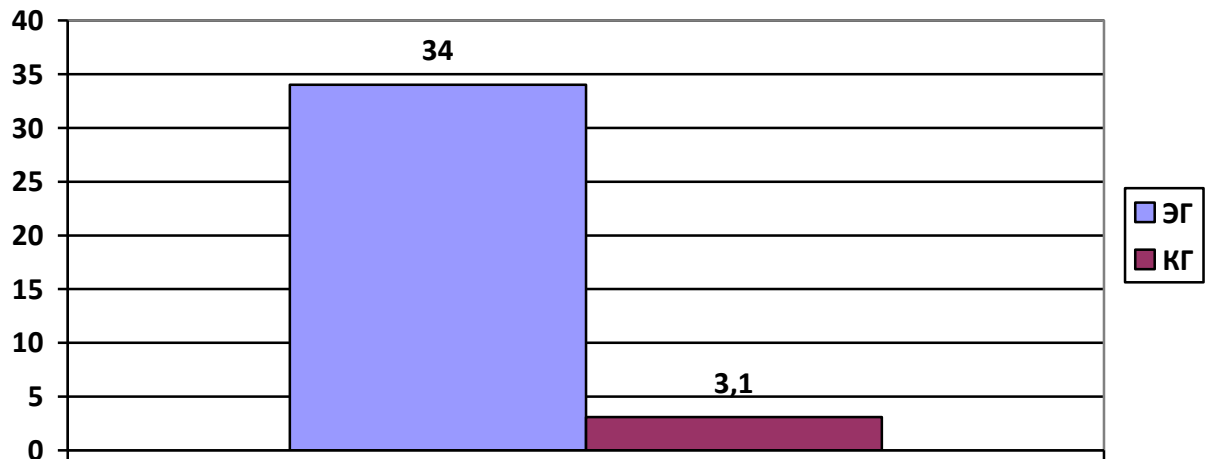


Рисунок 5 – Темп прироста показателей силовой выносливости подростков по тесту «поднимание туловища из положения лежа за 1 мин» (%)

Результаты оценки общей выносливости подростков по тесту «бег 1000 м» представлены в таблице 8.

Таблица 8

Результаты оценки физической подготовленности подростков по тесту «бег 1000 м» (баллы)

Группы	Бег 1000 м		Достоверность
	до эксперимента (\bar{x} ср. \pm δ)	после эксперимента (\bar{x} ср. \pm δ)	
Экспериментальная n=10	3,4 \pm 0,52	4,7 \pm 0,48	p<0,05
Контрольная n=10	3,2 \pm 0,42	3,4 \pm 0,52	p>0,05
Достоверность	p>0,05	p<0,05	

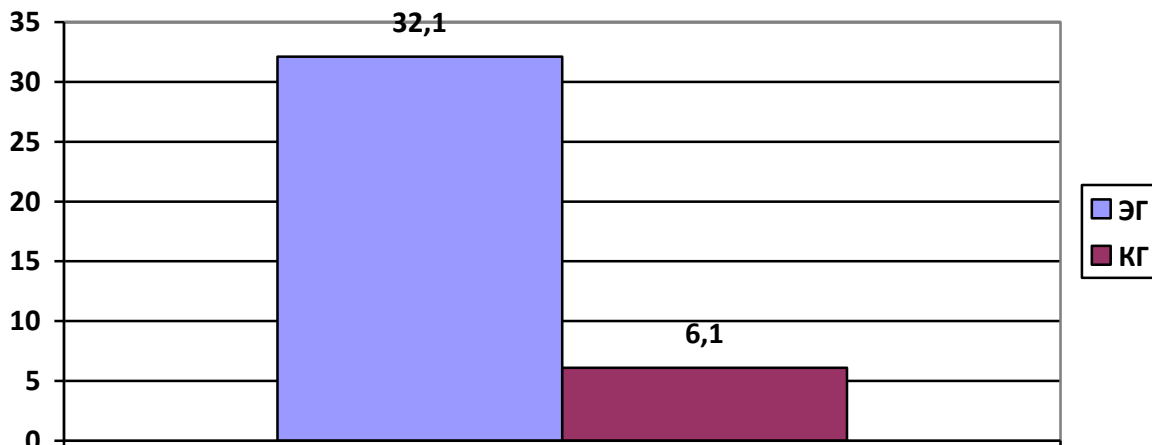


Рисунок 6 – Показатели общей выносливости подростков по тесту «бег 1000 м» (средний балл)

До эксперимента в экспериментальной и контрольной группах значимых различий в показателях общей выносливости не выявлено ($p > 0,05$). После эксперимента показатели в ЭГ значительно улучшились – с 3,4 до 4,8 балла, установлена достоверность различий $p < 0,05$. Темп прироста составил 32,1%. В контрольной группе значимых изменений не выявлено, темп прироста составил 6,1%.

Сводные данные о темпе прироста по всем показателям представлены на рисунке 7.

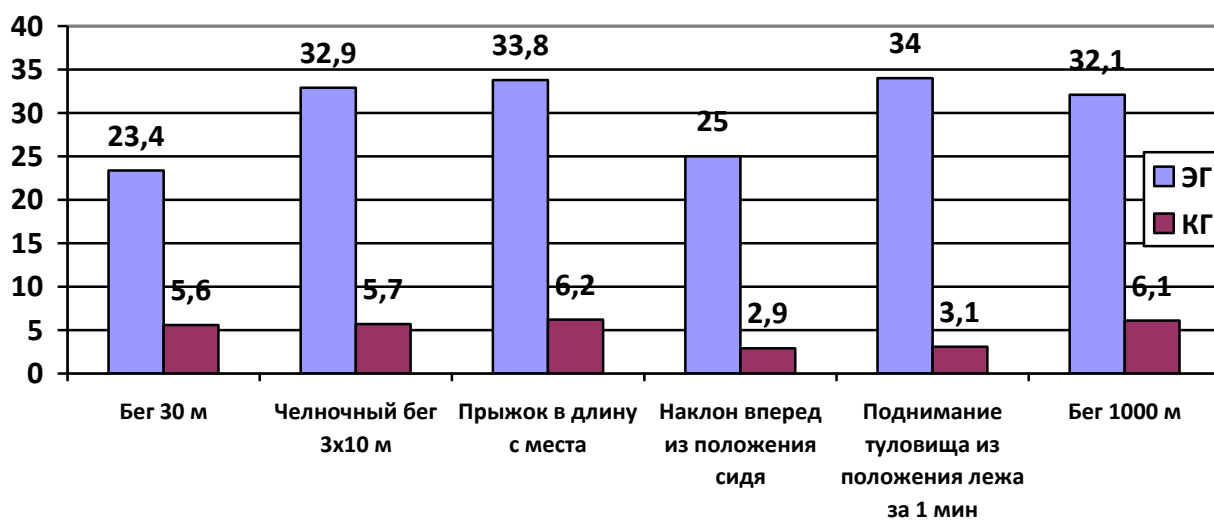


Рисунок 7 – Темпы прироста показателей физической подготовленности подростков (%)

Таким образом, по итогам проведенного исследования были получены следующие результаты:

- до эксперимента группы не различаются в показателях физической подготовленности по всем исследуемым физическим качествам;

- после эксперимента выявлены достоверные различия между группами по физическим качествам;

- в экспериментальной группе повысились показатели, характеризующие такие физические качества, как быстрота, ловкость, скоростно-силовые способности, гибкость, силовая и общая выносливость, что свидетельствует об эффективности экспериментальной методики развития физических качеств учащихся посредством подвижных игр.

Выводы по главе 2

Для оценки эффективности подвижных игр на уроках физической культуры в школе на состояние физической подготовленности школьников была разработана программа исследования и сформированы две группы подростков 13-14 лет.

На первом этапе были определены программа исследования, методы и методики исследования, сформированы группы занимающихся, проведена оценка исходного состояния физической подготовленности подростков.

На втором этапе была разработана и реализована в экспериментальной группе программа применения подвижных игр на уроках физической культуры. Занятия в рамках эксперимента проводились в течение двух месяцев.

На третьем этапе была проведена повторная диагностика состояния физической подготовленности подростков. На этом этапе мы обрабатывали и анализировали полученные в ходе эксперимента данные, формулировали выводы о влиянии экспериментальной программы на физическую подготовленность подростков.

Для решения поставленных задач нами использовались следующие методы: анализ и обобщение философской, психологической, педагогической, методической литературы по исследуемой проблеме; педагогический эксперимент; тестирование; методы математической статистики.

Работа с подростками проводилась в различных формах: занятия, направленные на решение задач тренировочного и оздоровительного характера; соревновательные формы занятий (соревнования, контрольные нормативы, спортивные и подвижные игры); физкультурно-массовые оздоровительные мероприятия (День здоровья, туристический поход, физкультурный праздник).

К средствам формирования физического здоровья подростков в процессе внеурочного физического воспитания отнесены: спортивные и подвижные игры; гимнастические и легкоатлетические упражнения, элементы единоборств. Ведущее средство подготовки – подвижная игра.

Разработанная методика предполагала поэтапное построение учебного процесса: подготовительный, основной и заключительный. В структуру занятий включены дыхательные упражнения, техника саморегуляции (аутотренинг), игры на развитие внимания, навыков самоконтроля.

По итогам проведенного исследования выявлено, что в экспериментальной группе повысились показатели, характеризующие физические качества (быстрота, ловкость, скоростно-силовые способности, гибкость, силовая и общая выносливость).

Полученные данные свидетельствует об эффективности экспериментальной программы применения подвижных игр на уроках физической культуры.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ проблемы использования подвижных игр в физическом воспитании школьников в научной литературе показал, что подвижная игра – незаменимое средство развития физических качеств. В классификации подвижных игр выделяют игры свободные и организованные с установленными правилами, по степени воздействия на организм игры малой, средней и высокой степенью.

Использование подвижных игр должно осуществляться с учетом особенностей анатомо-физиологического и физического развития школьников. В младшем школьном возрасте функциональные возможности невысоки, непрерывные процессы развития, происходящие в организме, требуют внимательного педагогического контроля. Средний школьный возраст характеризуется как начало периода полового созревания подростка, интенсивно возрастает мышечная сила, совершенствуются двигательные качества. В старшем школьном возрасте молодым людям крайне необходимы регулярные занятия физической активностью, чтобы сохранить свое здоровье.

Экспериментальная программа применения подвижных игр на уроках физической культуры в школе предполагала проведение работы по развитию физических качеств школьников на примере учащихся подросткового возраста. К средствам формирования физического здоровья подростков в процессе внеурочного физического воспитания отнесены: спортивные и подвижные игры; гимнастические и легкоатлетические упражнения, элементы единоборств. Ведущее средство подготовки – подвижная игра. Разработанная методика предполагала поэтапное построение учебного процесса: подготовительный, основной и заключительный.

Влияние подвижных игр на уровень физической подготовленности школьников было доказано в ходе экспериментального исследования. По итогам проведенного исследования выявлено, что в экспериментальной

группе повысились показатели, характеризующие физические качества (быстрота, ловкость, скоростно-силовые способности, гибкость, силовая и общая выносливость). Полученные данные свидетельствует об эффективности экспериментальной программы применения подвижных игр на уроках физической культуры.

Таким образом, цель исследования достигнута, поставленные задачи решены.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Бакулев, С. Е. Дифференцированный подход к определению координационных способностей / С. Е. Бакулев, О. А. Двейрина, А. С. Саввина // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2006. – № 22. – С. 3-9.
2. Безруких, М.М. Возрастная физиология (физиология развития ребенка): учебное пособие / М.М. Безруких, В.Д. Сонькин, Д.Ф. Фарбер. – М.: Академия, 2003. – 416 с.
3. Бернштейн, Н. А. Биомеханика и физиология движений : избранные психологические труды / Н. А. Бернштейн ; под ред. В. П. Зинченко. – М. : Издательство Московского психолого-социального института ; Воронеж : Издательство НПО «МОДЭК», 2004. – 688 с.
4. Бернштейн, Н. А. О ловкости и ее развитии / Н. А. Берштейн. - М. : Физическая культура и спорт, 1996. – 289 с.
5. Былеева, Л.В. Подвижные игры / Л.В. Былеева, И.М. Коротков. – М.: Физкультура и спорт, 1982. – 208 с.
6. Варюшин, В. В. Тренировка юных футболистов / В. В. Варюшин. – М. : Физкультура, образование и наука, 1997. – 92 с.
7. Верхошанский, Ю. В. Программирование и организация тренировочного процесса / Ю. В.Верхошанский. – М. : Физкультура и спорт, 1995. – 176 с.
8. Гимнастика : учеб. для студ. высш. пед. учеб. заведений / М. Л. Журавин, О. В. Загрядская, Н. В. Казакевич и др. ; под ред. М. Л. Журавина, Н. К. Меньшикова. – М. : Издательский центр «Академия», 2002. – 448 с.
9. Гиперактивные дети: коррекция психомоторного развития: учеб. пособие для студентов вузов / П. Альтхерр и др. ; пер. с нем. В.Т. Алтухов; под ред. М. Пассольта. – М.: Academia, 2004. – 155 с.

10. Годик, М. А. Спортивная метрология : учебн. / М. А. Годик. – М. : Физкультура и спорт, 2008. – 192 с.
11. Голомазов, С. В. Теория и методика футбола. Техника игры / С. В. Голомазов, Б. Г. Чирва. – М. : СпортАкадемПресс, 2002. – 472 с.
12. Гужаловский, А. А. Развитие двигательных качеств у школьников / А. А. Гужаловский. – Минск : Народная Асвета, 1998. – 88 с.
13. Дыгин, С. В. Физическая подготовка юных футболистов на этапе начальной специализации на основе блочно-модульного проектирования : автореф. дис. ... канд. пед. наук / С. В. Дыгин. – Волгоград, 2003. – 22 с.
14. Ермолаев, Ю.А. Возрастная физиология / Ю.А. Ермолаев. – М.: СпортАкадем Пресс, 2001. – 444 с.
15. Зюрин, Э. А. Управление физическим воспитанием учащихся образовательных учреждений в условиях деятельности школьного физкультурно-спортивного клуба / Э. А. Зюрин, В. А. Куренцов, М. Р. Сяфуков // Вестник спортивной науки. – 2017. – № 3. – С. 45–49.
16. Кенеман, А.В. Детские народные подвижные игры / А.В. Кенеман, Т.И. Осокина. – М.: Просвещение. 1989 – 239 с.
17. Конторович, М.М. Подвижные игры в детском саду / М.М. Конторович, Л.И. Михайлова. – М.: Гос. учебно-педаг. изд-во Мин. проев. РСФСР, 1957. – 151 с.
18. Кузнецова, Т.Д. Возрастные особенности дыхания детей и подростков / Т.Д. Кузнецова. – М.: Медицина, 1986. – 128 с.
19. Курамшин, Ю. Ф. Теория и методика физической культуры : учебник / Ю. Ф. Курамшин. – М. : Советский спорт, 2003. – 464 с.
20. Кутафин, Ю.Ф. Особенности физического развития детей дошкольного и школьного возраста / Ю.Ф. Кутафин, Ф.А. Богомолова. – М.: Изд-во Университета дружбы народов, 1990. – 390с.

21. Лалаков, Г. С. Структура и содержание тренировочных нагрузок на различных этапах многолетней подготовки футболистов : автореф. дис. ... док. пед. на- ук / Г. С. Лалаков. – Омск, 1998. – 54 с.
22. Леньшина, М. В. Программно-нормативные основы физического воспитания школьников / М. В. Леньшина, О. Н. Савинкова. – Воронеж : Научная книга, 2014. – 210 с.
23. Любимова, З.В. Возрастная физиология: в 2 ч. Ч. 1 / З.В. Любимова. – М.: Владос, 2004. – 304 с.
24. Лях, В. И. Комплексная программа физического воспитания учащихся. 1-11 классы / В. И. Лях, А. А. Зданевич. – М. : Просвещение, 2010. – 128 с.
25. Лях, В. И. Совершенствование специфических координационных способностей / В. И. Лях // Физическая культура в школе. – 2001. - № 2. – С. 7-14.
26. Мартакова, Е.Ю. Подвижные игры как способ активизации познавательной деятельности детей / Е.Ю. Мартакова // Воспитание и обучение детей с нарушениями развития. – 2009. – № 1. – С. 75-79.
27. Матвеев, Л. П. Общая теория спорта и ее прикладные аспекты / Л. П. Матвеев. – СПб. ; М. ; Краснодар : Лань, 2005. – 379 с.
28. Менхин, Ю. В. Физическое воспитание : теория, методика, практика / Ю. В. Менхин. – М. : СпортАкадемПресс, Физкультура и спорт, 2006. – 376 с.
29. Методическое пособие по подготовке населения, в том числе по самостоятельной подготовке населения и по подготовке лиц, подлежащих призыву на военную службу, к выполнению нормативов и требований ВФСК ГТО для физкультурно-спортивных работников и организаторов тестовых мероприятий : метод. пособие / сост. Н. В. Паршикова, В. В. Новокрещенов, В. Н. Малиц, В. В. Бабкин, А. Р. Кадыров, А. А. Карпов, П. А. Косарев. – М., 2016. – 210 с.

30. Монаков, Г. В. Подготовка футболистов. Теория и практика / Г. В. Монаков. – М. : Советский спорт, 2005. – 288 с.
31. Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие физической культуры и спорта» : Постановление Правительства РФ от 15 апреля 2014 г. N 302 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://base.garant.ru/77668952/>
32. Об утверждении порядка организации и проведения тестирования населения в рамках Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) : Приказ Министерства спорта РФ от 29 августа 2014 г. № 739 // Вестник образования России. – 2015. – № 4. – С. 16–23.
33. Об утверждении Стратегии развития физической культуры и спорта в РФ на период до 2020 года : Распоряжение Правительства РФ от 7 августа 2009 года N 1101-р [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_90500/
34. Обреимова, Н.И. Основы анатомии, физиологии и гигиены детей и подростков / Н.И. Обреимова, А.С. Петрухин. – М.: Академия, 2000. – 376 с.
35. Озолин, Н. Г. Настольная книга тренера : наука побеждать / Н. Г. Озолин. – М. : АСТ : Астрель , 2004. – 863 с.
36. Определение физической подготовленности школьников / под ред. Б. В. Сермеева. – М. : Педагогика, 2013. – 98 с.
37. Осокина, Т.И. Физическая культура в детском саду / Т.И. Осокина, Е.И. Вавилова. – М.: Просвещение, 1986. – 394 с.
38. Панасюк, Т.В. Анатомо-антропологические особенности детей грудного, раннего и дошкольного возраста / Т.В. Панасюк. – М., 1998. – 27 с.
39. Положение о Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне» (ГТО) : утвержденное постановлением

- Правительства РФ от 11.06.2014 № 540 (извлечения) // Нормативные документы образовательного учреждения. – 2014. – № 10. – С. 11–15.
40. Проблемы школьного физкультурного образования : теория и практика : монография / О. В. Булдашева, Г. М. Бурков, Л. Г. Буркова ; под ред. И. С. Осиповой. – Новосибирск : Издательство ЦРНС, 2016. – 176 с.
41. Решетников, Н. В. Физическая культура / Н. В. Решетников, Ю. Л. Кислицин. – М. : Академия, 2005. – 152 с.
42. Рунова, М.А. Двигательная активность ребенка в детском саду: Пособие для педагогов дошкольных учреждений, преподавателей и студентов педвузов и колледжей / М.А. Рунова. – М.: Мозаика-Синтез, 2004. – 255 с.
43. Сальникова, Г. П. Физическое развитие школьников / Г. П. Сальникова. – М. : Просвещение, 1998. – 126 с.
44. Сапин, М.Р. Анатомия и физиология человека (с возрастными особенностями детского организма) / М.Р. Сапин. – М.: Академия, 2004. – 448 с.
45. Синяева, З. К. Методические рекомендации для оценки физического развития школьников / З. К. Синяева. – Улан-Удэ, 2015. – 48 с.
46. Солодков, А. С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная : учебник / А. С. Солодков, Е. Б. Сологуб. – М. : Человек, Спорт, 2015. – 620 с.
47. Сочеванова, Е.А. Подвижные игры с бегом для детей 4-7 лет: методическое пособие / Е.А. Сочеванова. – М.: Детство-пресс, 2008. – 47 с.
48. Степаненкова, Э. Подвижные игры как средство гармоничного развития дошкольников / Э. Степаненкова // Дошкольное воспитание. – 1995. - № 12. – С. 23-25.
49. Степаненкова, Э.Я. Теория и методика физического воспитания и развития ребенка / Э.Я. Степаненкова. – М.: Академия, 2000. – 368 с.

- 50.Страковская, В.Л. 300 подвижных игр для оздоровления детей от 1 года до 14 лет / В.Л. Страковская. – М.: Новая школа, 1994. – 288 с.
- 51.Сулейманов, И. И. Основы воспитания координационных способностей : лекция / И. И. Сулейманов. – Омск : ОГИФК, 1997. – 21 с.
- 52.Тимофеева, Е.А. Подвижные игры с детьми / Е.А. Тимофеева. – М.: Просвещение, 1986. – 200 с.
- 53.Туманян, Г. С. Теория, методика, организация тренировочной, внутренировочной и соревновательной деятельности : учебн. пособие/ Г. С. Туманян, В. В. Гожин, С. К. Харацидис. – М. : Советский спорт, 2002. – 37 с.
- 54.Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации: от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ [Электронный ресурс] – Режим доступа : URL: <http://base.garant.ru/70291362/>
- 55.Физиология человека / Под ред. Е.К. Аганянц. – М.: Советский спорт, 2005. – 334 с.
- 56.Физиология человека. Т. 2: В 3 т. / Под ред. Р.Шмидта и Г.Тевса. –М.: Мир, 2004. – 641 с.
- 57.Физическая культура и спорт – средство физического, духовно-нравственного развития школьников и учащейся молодежи : монография / под ред. Л. Д. Назаренко. – Ульяновск : УГПУ им. И. Н. Ульянова, 2012. – 191 с.
- 58.Физическая культура. 10-11 классы : учеб. для общобразовате. Учреждений / В. И. Лях, А. А. Зданович ; под ред. В. И. Ляха. – 7-е изд. – М. : Просвещение, 2012. – 237 с.
- 59.Филин, В. П. Основы юношеского спорта / В. П. Филин, Н. А. Фомин. – М. : Физкультура и спорт, 1980. – 255 с.
- 60.Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов. – М. : Издательский центр «Академия», 2003. – 480 с.

- 61.Шамардин, А. А. Комплексная функциональная подготовка юных футболистов : монография / А. А. Шамардин. – Саратов: Научная Книга, 2008. – 239 с.
- 62.Эльконин, Д.Б. Психология игры / Д.Б. Эльконин. – М.: Просвещение, 1978. – 304 с.
- 63.Ямалетдинова, Г. А. Педагогика физической культуры и спорта : курс лекций : учеб. пособие / Г. А. Ямалетдинова. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2014. – 244 с.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 Результаты тестирования физических качеств

Показатели физической подготовленности подростков до эксперимента

Список учащихся	Бег 30 м	Челночный бег 3x10 м	Прыжок в длину с места	Наклон вперед из положения сидя	Поднимание туловища из положения лежа за 1 мин	Бег 1000 м
ЭГ						
1	3	3	3	3	3	3
2	5	3	4	4	4	4
3	3	3	3	3	4	4
4	3	3	3	3	3	3
5	4	4	3	4	3	3
6	3	4	3	4	4	4
7	4	4	4	5	4	4
8	3	3	3	3	3	3
9	3	3	3	3	3	3
10	3	3	3	3	3	3
Средн.	3,4	3,3	3,2	3,5	3,4	3,4
Дисперсия	0,70	0,48	0,42	0,71	0,52	0,52
КГ						
1	4	4	3	4	4	3
2	3	3	3	3	3	3
3	4	4	3	4	3	3
4	3	3	3	3	3	3
5	4	3	3	3	3	3
6	4	4	3	4	4	4
7	3	3	3	3	3	3
8	3	3	3	3	3	3
9	4	4	4	4	3	4
10	3	3	3	3	3	3
Средн.	3,5	3,4	3,1	3,4	3,2	3,2
Дисперсия	0,53	0,52	0,32	0,52	0,42	0,42
tЭмп	0,4	0,5	0,6	0,4	1	1
tКр	2,1					

Показатели физической подготовленности подростков после
эксперимента

Список учащихся	Бег 30 м	Челночный бег 3x10 м	Прыжок в длину с места	Наклон вперед из положения сидя	Поднимание туловища из положения лежа за 1 мин	Бег 1000 м
ЭГ						
1	4	4	4	4	5	5
2	5	5	5	5	5	5
3	4	5	5	4	5	5
4	4	4	4	5	5	4
5	5	5	5	5	5	5
6	4	5	4	5	5	5
7	4	5	5	5	5	5
8	5	4	4	4	4	4
9	4	4	4	4	4	4
10	4	5	5	4	5	5
Средн.	4,3	4,6	4,5	4,5	4,8	4,7
Дисперсия	0,48	0,52	0,53	0,53	0,42	0,48
КГ						
1	4	4	4	4	4	3
2	4	4	3	3	3	3
3	4	4	3	4	3	4
4	3	3	3	3	3	3
5	4	3	3	3	3	3
6	4	4	3	4	4	4
7	3	3	3	3	3	3
8	3	3	3	3	3	3
9	4	4	4	4	3	4
10	4	4	4	4	4	4
Средн.	3,7	3,6	3,3	3,5	3,3	3,4
Дисперсия	0,48	0,52	0,48	0,53	0,48	0,52
tЭмп	2,9	4,3	5,5	4,3	7,5	5,9
tКр	2,1					

ПРИЛОЖЕНИЕ 2 Игры

«Бой петухов»

Задача: развитие основных физических качеств, обеспечивающих овладение мастерством борьбы: силы, ловкости, выносливости, чувства равновесия в соревновательной обстановке.

Инвентарь: не требуется.

Место: спортивный зал, площадка.

Содержание: играющие парами стоят в круге диаметром 2 - 4 м друг против друга на одной ноге, другая нога согнута в колене и поддерживается за носок рукой. Каждый из игроков, прыгая на одной ноге и толкая другого плечом, старается заставить своего партнера, потерять равновесие и стать на вторую ногу. Победители образуют новые пары до истечения определенного времени.

Правила: побеждает игрок, который вытолкнет своего партнера из круга или заставит прикоснуться к ковру второй ногой.

Прыгать можно только в пределах круга.

Игроки должны толкать друг друга только плечом.

Команда-победительница определяется по сумме побед участников.

ОМУ: Игроки могут чередовать прыжки на правой или левой ноге самостоятельно.

«Тяни в круг»

Задачи: формирование силы, силовой выносливости; развитие ловкости.

Инвентарь: не требуется.

Место: спортивный зал, площадка.

Содержание

На полу вычерчиваются две окружности (одна в другой) диаметром 3 и 2 м.

Игроки команд, взявшись за руки, образуют круг.

По первому сигналу участники игры движутся вправо или влево по кругу.

По следующему сигналу все играющие останавливаются и стараются втянуть за черту большого круга своих соседей, не разъединяя рук.

Правила

Игрок, попавший за черту круга, выбывает из игры.

Игра продолжается до тех пор, пока участники могут образовывать круг нужного размера.

Побеждает команда, игроков которой больше осталось в круге.

ОМУ

В ходе игры участники не должны разъединять руки во время движения и борьбы.

Оба игрока, расцепившие руки, выбывают из игры.

«Отними мяч»

Задачи: развитие скоростной силы, выносливости; совершенствование быстроты двигательной реакции, координации движений.

Инвентарь: набивные или большие резиновые мячи.

Место: спортивный зал, площадка, рекреация.

Содержание

Игра начинается, когда команды занимают исходное положение.

Два игрока стоят друг против друга, обхватив обеими руками мяч.

По сигналу каждый игрок старается отнять мяч у соперника.

Варианты игры:

1) мяч находится только у одного из игроков, другой старается отнять его за условленное время (10 - 20 с);

2) мяч - в центре, куда по свистку к нему устремляются соперники.

Правила

В ходе игры нельзя применять болевые приемы.

Выигрывает та команда, которой удалось большее количество раз отнять мяч.

ОМУ

Не занятых в игре учащихся можно использовать в качестве судей.

«Удержись на корточках»

Задачи: развитие силовой выносливости, ловкости; совершенствование координации движений.

Инвентарь: не требуется.

Место: спортивный зал, площадка.

Содержание

Команды располагаются в центре обозначенного коридора на корточках (низкий присед), выставив ладони вперед. Каждый игрок старается вытеснить соперника за линию или опрокинуть его, толкая в ладони или плечи и в то же время увертываясь от его толчков.

Вариант игры: руки за спиной, на поясе, на голених ног; толчки производятся плечом.

Правила

Игра начинается по сигналу преподавателя и продолжается определенное время.

Не разрешается задерживать друг друга руками.

Игрок, потерявший равновесие или заступивший за линию, возвращается на исходную позицию и начинает игру сначала.

Выигрывает команда, имеющая большее количество побед.

ОМУ

В исходном положении игроки находятся на расстоянии вытянутых рук.

Не следует допускать толчков вытянутыми вперед пальцами.

«Удержись за кругом»

Задачи: развитие силы, ловкости; совершенствование координации движений при коллективных единоборствах.

Инвентарь: набивные мячи или кегли.

Место: гимнастический (борцовский) зал, спортивная площадка.

Содержание

Взявшись за руки, игроки команд становятся вокруг уложенных один на другой мячей, кеглей или очерченного круга.

Перетягиванием и толканием игроки стараются вынудить друг друга или одна команда другую опрокинуть мячи или кегли - зайти в круг.

Вариант игры: первую половину круга составляют игроки одной команды, вторую - другой команды.

Игроки могут соединять руки в локтевых суставах, в замок.

Правила

Игрок, опрокинувший кегли или мячи (зашел в круг), получает штрафное очко или выбывает из игры.

Побеждает команда, имеющая меньшее количество штрафных очков.

ОМУ

Игру нужно начинать только по сигналу преподавателя.

Если круг довольно большой, то следует считать ошибкой, когда играющий ступает в него обеими ногами.