

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Южно-Уральский государственный университет»  
(Национальный исследовательский университет)  
Институт спорта, туризма и сервиса  
Кафедра Теории и методики физической культуры и спорта

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ А.В. Ненашева

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Дифференцированный и индивидуальный подход в обучении  
двигательным действиям в комплексе ГТО**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ  
ЮУрГУ–44.03.01.2020.031 ПЗ.ВКР

Руководитель работы,  
доцент

\_\_\_\_\_ В.В. Епишев

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Автор работы

студент группы ИСТиС – 461

\_\_\_\_\_ Д.В. Новиков

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Нормоконтролер, доцент

\_\_\_\_\_ И.В. Изаровская

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Челябинск 20\_\_

## АННОТАЦИЯ

Новиков, Д.В «Дифференцированный и индивидуальный подход в обучении двигательным действиям в комплексе ГТО». – Челябинск: ЮУрГУ, СТ – 461. – 48 с., 6 табл., 5 рис., библиогр. список – 25 наим.

Современный этап развития образования отражает социально-культурную ситуацию, характеризующуюся множеством инновационных изменений в сфере образовательно-воспитательного процесса. В этих условиях особую актуальность приобретает здоровьесберегающая деятельность образовательных учреждений, направленная на сохранение и укрепление здоровья подрастающего поколения. Здоровье детей в любом обществе и при любых социально-экономических и политических ситуациях является предметом первоочередной важности, так как дети – будущее страны, генофонд нации, её научный и экономический потенциал. Охрана здоровья детей – приоритетное направление деятельности всего общества, поскольку лишь здоровые дети в состоянии должным образом усваивать полученные знания и в будущем способны заниматься общественно-полезным трудом.

**Объект исследования:** физическая подготовка учащихся 11-12 лет.

**Предмет исследования:** методика подготовки учащихся 11-12 лет к выполнению испытаний комплекса ГТО.

**Цель исследования** – поиск эффективных методов подготовки учащихся к выполнению норм комплекса ГТО.

**Задачи исследования:**

– Провести анализ и обобщение литературных источников по теме исследования.

- Изучить методику подготовки учащихся 11-12 лет к выполнению испытаний комплекса ГТО.
- Проверить эффективность используемой методики в учебно-педагогическом процессе.
- Разработать практические рекомендации по подготовке учащихся 11-12 лет к выполнению испытаний комплекса ГТО.

**Результат исследования:**

Установлено, что использование дифференцированного подхода при подготовке учащихся к выполнению испытаний комплекса ГТО во внеурочной деятельности по физической культуре будет способствовать успешному выполнению испытаний комплекса ГТО.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
ГЛАВА 1 ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ ПО ИЗУЧАЕМОЙ ТЕМЕ	7
1.1 Теоретические основы дифференцированного и индивидуального подхода в обучении двигательным действиям	7
1.2 Особенности физического воспитания учащихся	10
1.3 Роль и значение комплекса ГТО	15
ГЛАВА 2 МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ	20
2.1 Методы исследования	20
2.2 Организация исследования	24
ГЛАВА 3 СОДЕРЖАНИЕ МЕТОДИКИ И АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ	25
3.1 Содержание методики исследования	25
3.2 Анализ результатов педагогического эксперимента	31
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	40
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	41

## ВВЕДЕНИЕ

Физическая культура в общеобразовательной школе представлена как учебная дисциплина и важный базовый компонент в формировании целостного развития личности учащегося. Она должна обеспечивать необходимый уровень развития жизненно важных двигательных навыков и физических качеств, способствовать гармонизации телесного и духовного в детях, формировать у них культуру здоровья. Через формирование культуры здоровья и воспитания здорового образа жизни, учитель подводит ученика к необходимости систематически заниматься физической культурой во внеурочной деятельности и ведению активного образа жизни, что является главным условием в подготовке к сдаче норм ГТО. На различных этапах возрастного развития человек получает информацию об этом в семье, в школе и, наконец, в лечебном учреждении [1, 2, 3].

**Цель исследования** – поиск эффективных методов подготовки учащихся к выполнению норм комплекса ГТО.

**Объект исследования:** физическая подготовка учащихся 11-12 лет.

**Предмет исследования:** методика подготовки учащихся 11-12 лет к выполнению испытаний комплекса ГТО.

**Задачи исследования:**

- Провести анализ и обобщение литературных источников по теме исследования.
- Изучить методику подготовки учащихся 11-12 лет к выполнению испытаний комплекса ГТО.
- Проверить эффективность используемой методики в учебно-педагогическом процессе.
- Разработать практические рекомендации по подготовке учащихся 11-12 лет к выполнению испытаний комплекса ГТО.

**Результат исследования:**

Установлено, что использование дифференцированного подхода при подготовке учащихся к выполнению испытаний комплекса ГТО во внеурочной деятельности по физической культуре будет способствовать успешному выполнению испытаний комплекса ГТО.

## ГЛАВА 1 ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ ПО ИЗУЧАЕМОЙ ТЕМЕ

### 1.1 Теоретические основы дифференцированного и индивидуального подхода в обучении двигательным действиям

Дифференцированный и индивидуальный подходы являются важными для учащихся как с низким, так и с высоким результатами в области физической культуры. Низкий уровень развития двигательных качеств часто бывает одной из главных причин неуспеваемости ученика по физической культуре. А учащемуся с высоким уровнем неинтересно на уроке, рассчитанном на среднего ученика [3, 4].

Технология дифференцированного физкультурного образования (ТДФО), является основной в учебном процессе. Под дифференцированным физкультурным образованием понимается целенаправленное физическое формирование человека посредством развития его индивидуальных способностей. ТДФО – это способ реализации содержания дифференцированного физкультурного образования посредством системы средств, методов и организационных форм, способ, обеспечивающий эффективное достижение цели образования. Содержание ТДФО – это совокупность педагогических технологий дифференцированного обучения двигательным действиям, развития физических качеств, формирование знаний и умений, технологий управление образовательным процессом, обеспечивающих достижение физического совершенства [5].

Если системно управлять воспитательно-оздоровительной работой с раннего возраста, учить детей ценить, беречь и укреплять своё здоровье, если личным примером демонстрировать здоровый образ жизни, то только в этом случае можно надеяться, что будущее поколение будет более развитым не только личностно, интеллектуально, но и физически.

В современных условиях необходимо осуществлять не просто индивидуальный подход к отдельным ученикам, а создавать оптимальные условия для плодотворного труда целых групп учащихся, класса, располагающих равными возможностями. В связи с этим возникают потребности в классификации школьников, по группам в зависимости от их данных для эффективной работы на уроке. Физическое развитие и физическая подготовленность являются закономерным итогом морфологических и функциональных изменений организма, отражением его физических качеств и способностей, которые претерпевают изменения в зависимости от генетических причин и условий жизни человека [4, 5, 6].

Под дифференцированным подходом на уроках физической культуры понимается специфический подход к каждой из выявленных групп учащихся в зависимости от их возможностей, который позволяет достигать оптимального уровня физического развития, физической подготовленности, а также соответствующего объёма знаний, умений и навыков.

В теории и методике физического воспитания проблема организации дифференцированного подхода признана важной и актуальной. Имеются научные разработки этого вопроса в разных аспектах, благодаря чему стали очевидными признаки, лежащие в основе дифференцированного подхода: состояние здоровья и уровень физического развития, уровень физической подготовленности, степень биологической зрелости и пол детей, свойства нервной системы и темперамента [17].

Расширен раздел в группе упражнений на воспитание правильной осанки и упражнений на укрепление мышц спины и живота. Полностью исключены лазание по канату, подтягивание и акробатические упражнения. Учебный материал программы разработан таким образом, чтобы обеспечить последовательную подготовку учащихся и тем самым создать лучшие условия для перевода в подготовительную или основную группу.



Занятия в этих группах различаются учебными программами, объемом и структурой физической нагрузки, а также требованиями к уровню освоения учебного материала. При разработке практических заданий необходимо осуществлять дифференцированный подход к учащимся, учитывая состояние их здоровья, уровень физического развития и физической подготовленности. В процессе обучения двигательным действиям, человек должен овладеть их динамическими и ритмическими параметрами.

К 6–7-му классу, пропадает интерес к урокам физкультурой. Проанализировав ситуацию, можно сделать вывод: слабые учащиеся испытывают недостаток умений, поэтому не могут справиться с заданием, а отсюда – не хотят попадать в ситуацию неуспеха на уроках. В результате их интерес к занятиям физической культурой значительно снижается. Для сильных учащихся, напротив, учебная задача является слишком лёгкой, а потому не развивает их познавательный интерес. Учащиеся же среднего уровня подготовленности оказываются недостаточно мотивированными под воздействием общего настроения [9, 11].

Исходя из этого, стало необходимым:

- 1) создать методику, которая учитывала бы все три группы занимающихся, причём с возможностью перехода учащихся из одной группы в другую;
- 2) найти средства и методы, способствующие развитию не только двигательных функций детей, но и развитию устойчивого интереса к занятиям физической культурой.

Поэтому работа должна основываться на дифференцированном подходе к учащимся. В начале прохождения программного материала по разделам, учащихся необходимо разделить по отделениям, в каждом из которых были бы дети разного уровня подготовленности, и организовать работу следующим образом:

- а) комплектование отделений осуществлялось, исходя из интересов и возможностей ребёнка;

- б) выбирался командир отделения, причём в каждой серии уроков он менялся и в результате каждый побывал в роли командира отделения;
- в) задачей командира отделения была страховка, помощь, исправление ошибок товарищей по отделению;
- г) уровень заданий (комбинаций) подбирался с учётом индивидуальных способностей детей;
- д) если у занимающегося слабой группы комбинации на снарядах получались, то ему предлагалось выполнить упражнения следующей – средней группы, и т. д. в отношении других групп.

В результате правильной организации дифференцированного подхода в обучении повышаются: положительная мотивация к урокам физической культуры; результативность учебного процесса; творческая активность учащихся на уроках, интерес детей к изучению техники движений как к способу достижения результата [5].

Исходя из вышеизложенного можно сделать вывод, что проблему сохранения и укрепления здоровья школьников в настоящее время можно решить не только путём создания интегральной профилактической программы, направленной на изменение поведенческих навыков, школьной среды и медицинского обслуживания, но и с помощью внедрения и реализации ВФСК ГТО, что в свою очередь требует разработки новых медицинских, педагогических и социальных технологий, внедрения принципов и методов лечебной педагогики, гигиеническое обучение основам здорового образа жизни при активном вовлечении в этот процесс семьи, школьников, педагогов и общественности [21].

Только здоровая нация способна обеспечить сохранность своей страны и её развитие. А нормы комплекса ГТО должны стать тем эталоном, к которому необходимо стремиться.

## **1.2 Особенности физического воспитания учащихся**

Школьный возраст принято делить на три периода: младший школьный: с 6-ти до 11-ти лет; средний школьный: с 12-ти до 15-ти лет; старший школьный: с 16-ти до 18-ти лет.

Значение физической культуры в школьный период жизни человека заключается в создании фундамента для всестороннего физического развития, укрепления здоровья, формирования разнообразных двигательных умений и навыков. Все это приводит к возникновению объективных предпосылок для гармоничного развития личности. Полноценное развитие детей школьного возраста без активных физкультурных занятий практически недостижимо. Выявлено, что дефицит двигательной активности серьезно ухудшает здоровье растущего организма ребенка, ослабляет его защитные силы. Без двигательной активности невозможно полноценное физическое развитие [11].

Важность физической культуры для ребенка в школе заключается в формировании различных физических навыков и умений, в укреплении здоровья. Это помогает всестороннему развитию человека в период взросления и имеет очень важное значение. Физическое развитие особенно важно в школьном возрасте, ведь оно влияет и на умственную деятельность подростка. Неполюценное физическое развитие может привести к серьезным последствиям.

Учитывая, что пик физического развития приходится на старший школьный возраст, уделять пристальное внимание развитию главных двигательных способностей рационально именно в школьном возрасте.

Занятия физической культурой позволяют исключить у школьников такие негативные проявления как употребление алкоголя и наркотиков, девиантное и делинквентное поведение; а также способствуют социализации личности школьника; дают возможность развивать и формировать такие качества как инициативность, самостоятельность, уверенность и лидерские качества [11, 12, 13]. Физические упражнения способствуют формированию добросовестного отношения к учебе, чувства ответственности и долга, коллективизма, готовности прийти на помощь товарищам, гуманности, честности, воли к победе.

Определение методики занятий и правильное распределение физических нагрузок зависит от возрастных и индивидуальных особенностей, присущих детям конкретного возраста. Во время физических занятий также стоит учитывать особенности развития детского организма.

Во время взросления у детей есть периоды плавного и бурного развития. В период бурного роста (6—7 лет, 11—14 лет) активизируются все обменные процессы, и именно в эти периоды необходима активизация двигательной деятельности [11].

Формирование различных навыков организма происходит в разное время. Неравномерность развития наблюдается в двигательной функции, показатели которой развиваются с разной интенсивностью. Установление роста у девочек происходит к 16—17 годам, у мальчиков в 18—19 лет. У девочек мышечная сила достигает максимума к 15 годам, у мальчиков к 18. Выносливость лучше всего развивается в возрасте 8—10 лет, но в этом возрасте возможно отставание в развитии мышечной силы. Отдельные дети могут отставать или опережать своих сверстников в развитии. Им необходим особый подход, поэтому они зачисляются в отдельные подготовительные группы [11, 12].

Очень важным является уровень двигательной активности. Необходимо чтобы он был оптимальным, ведь недостаток или избыток может привести к негативным последствиям. Физические нагрузки оказывают большое влияние на развитие и рост детей. Недостаток двигательной деятельности у ребенка может привести к патологическим изменениям в организме. Установлено, что у 50 % детей в возрасте 6—7 лет возникает дефицит двигательной активности. У школьников 9—12 лет эта цифра достигает ещё больших размеров — 60 %, а у школьников старшего возраста — 70 %. Уроки физической культуры в школе компенсируют лишь малую часть двигательной нормы.

Физические упражнения — основные средства физического воспитания школьников. Они формируют важные навыки организма [12, 13]. В физическом воспитании учащихся используются разделы школьной программы, такие как:

1. Легкая атлетика — является важным фактором в развитии двигательной деятельности, позволяющим правильно дозировать нагрузки.
2. Плавание — позволяет разгрузить позвоночник, задействует многие группы мышц, тренирует дыхание, является инструментом закаливания, т. к. вода имеет температуру ниже, чем температура человеческого тела.
3. Гимнастика — даёт возможность улучшить физические навыки, сконцентрировать движение, легко распределять нагрузки.
4. Спортивные игры — дают возможность применять и развивать физические навыки, приобретенные в разных видах упражнений, легко заинтересовать детей, но, в игре сложно распределять нагрузки, поэтому нужно выбирать спортивные игры в соответствии с физической подготовкой. В физическом воспитании школьников применяются различные формы занятий физическими упражнениями: обязательные занятия в школе, занятия во внешкольных учреждениях и в семье.

Школьные формы занятий физическими упражнениями:

Урок физической культуры — базовая форма занятий физическими упражнениями в школах. Её особенности:

- является более разнообразной формой занятий у школьников;
- происходит под руководством педагога по физической культуре;
- способствует общему развитию детей.

Физкультурно-оздоровительные мероприятия за время учебного процесса — активизируют весь двигательный режим во время учебного процесса, также поддерживают детей в тонусе во время умственной активности, оказывают положительное воздействие на весь организм. Формы таких занятий:

1. Утренняя гимнастика — положительно влияет на работоспособность, улучшает общее самочувствие.
2. Физкультминутка на уроках — снимает утомление, повышают умственную деятельность, проводятся при появлении утомления.

3. Спортивные игры на переменах — полезное средство отдыха, улучшения всего здоровья и возвращения к учебной деятельности. Для более удобного проведения физических упражнений на переменах нужно заблаговременно подготовить место, весь необходимый инвентарь.
4. Ежедневные занятия физической культурой в продлённых группах решают следующие задачи: укрепление здоровья, закаливание организма, улучшение физической и умственной работоспособности, совершенствование физических навыков, воспитание привычки заниматься регулярно и самостоятельно. В продленных группах занятия физической культурой проходят в более свободной форме, чем уроки физической культуры, могут проводиться на свежем воздухе. Занятие состоит из 3-х частей: подготовительная (разминка, разогрев мышц), основная (спортивные игры, бег и др.), заключительная (упражнение на восстановление дыхания, малоинтенсивные упражнения). Благодаря такой организации занятия нагрузки нарастают в начале, снижаются к концу.
5. Внеклассные формы организации занятий: спортивные секции, спортивные соревнования в школе, туристские походы, дни здоровья. Цели внеклассных занятий: выявление детей, имеющих склонности к определенным видам спорта, обеспечение детям активного и здорового отдыха. Различные внеклассные мероприятия проводятся с учетом возраста, возможностей и интересов школьников.

Формы проведения занятий во внешкольных учреждениях:

- занятия конкретным спортом в ДЮСШ или СДЮШОР;
- занятия физическими упражнениями в физкультурно-оздоровительных центрах;
- занятия в оздоровительных лагерях;
- занятия на детских площадках, в парках культуры и др.;
- занятия в туристических лагерях.

Различные формы организации позволяют в полной мере удовлетворить запросы и интересы школьников. Формы проведения занятий физическими упражнениями в семье:

- утренняя гимнастика;
- физкультминутки;
- индивидуальные занятия;
- активный отдых;
- семейные походы.

Физическое развитие в школьном возрасте имеет очень важное значение, т. к. от своевременного развития физических навыков и способностей зависит не только физическая форма и состояние здоровья в будущем, но и нравственное развитие ребенка[11, 12].

### **1.3 Роль и значение комплекса ГТО**

Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» возрожден по инициативе Президента России и в соответствии с его Указом №172 от 24 марта 2014 года с 1 сентября 2014 года. Комплекс ГТО введен в целях дальнейшего совершенствования государственной политики в области физической культуры и спорта, создания эффективной системы физического воспитания, направленной на развитие человеческого потенциала и укрепление здоровья населения с ожидаемыми показателями эффективности[9, 10].

ГТО — это программа физической подготовки, которая существовала в СССР. Комплекс ГТО был направлен на физическое развитие и укрепление здоровья граждан, являлся основой системы физвоспитания и был призван способствовать развитию массового физкультурного движения в Советском Союзе. В программе участвовали граждане страны в возрасте от 10 до 60 лет. Для каждой возрастной группы были установлены соответствующие требования и нормативы физической подготовки. Данную программу полностью

спонсировало и поддерживало государство, так как она способствовала и патриотическому воспитанию. Данные нормативы использовались на протяжении 60 лет, и были неотъемлемой частью жизни многих поколений наших соотечественников. Спустя 23 года президент России Владимир Путин подписал указ о возрождении забытого комплекса. Основной задачей возрождения ГТО является увеличение продолжительности жизни россиян и уменьшение заболеваемости. Система получит много изменений. Президент России отметил, что комплекс ГТО в данном случае будет прививать детям спортивные навыки и любовь к физкультуре. Что же явилось причиной возрождения ГТО? Конечно же, увеличение смертности населения от различных заболеваний и уменьшение продолжительности жизни населения в целом[11, 13].

Ниже представлен график продолжительность жизни в СССР с 1959 года по 1983.

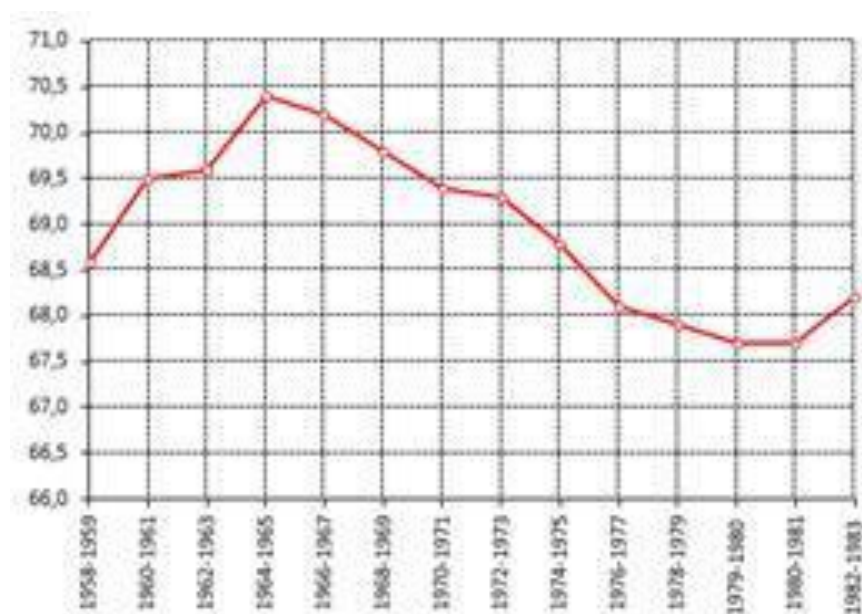


Рисунок 1 – Продолжительность жизни в СССР с 1958–1959 по 1982–1983 годы

Далее диаграмма, на которой показана средняя продолжительность жизни в России с 1990 по 2011 год.



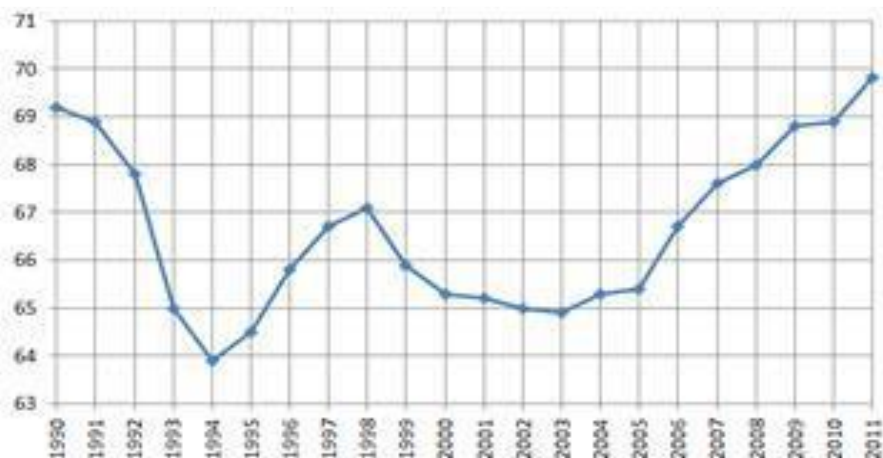


Рисунок 2 – Средняя продолжительность жизни в России

Следует отметить, что после отмены ГТО понизилась средняя продолжительность жизни и увеличилась общая заболеваемость. Средняя продолжительность с 1958 по 1983 года (был комплекс ГТО) составляла 68,8, а с 1990 по 2011, когда данная система не использовалась, составила 66,6. На первый взгляд, разница в 2 года — не такая существенная, но не стоит забывать, что медицина не стоит на месте. Многие болезни раньше считались неизлечимыми, а также, время СССР — это время репрессий, войн и экономического кризиса. И, несмотря на это, средняя продолжительность была выше, чем сейчас [9, 10].

Теперь проанализируем статистику по заболеваемости населения, которая оценивается на основании данных об обрачаемости, т. е. это количество случаев заболеваний, выявленных (или взятых под диспансерное наблюдение) за год. Уровень заболеваемости рассчитывается как отношение числа зарегистрированных случаев заболеваний к среднегодовой численности постоянного населения. До 1999 года при разработке данных по заболеваемости применялась Международная статистическая классификация болезней, травм и причин смерти (IX пересмотр Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) 1975 года), а с 1999 года используется Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем (X пересмотр ВОЗ 1989 года).

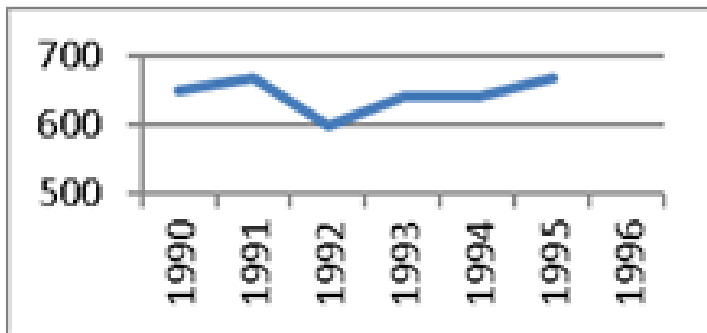


Рисунок 3 – Общая заболеваемость (число зарегистрированных заболеваний впервые установленным диагнозом по обращаемости за медицинской помощью на 1000 человек взрослого населения)

Начиная с 1990 года, общая заболеваемость населения России растет. Первичная заболеваемость также возрастает, несмотря на то что в отдельные года можно отметить незначительные отклонения от повышательного тренда. Такой рост связан отчасти с неизбежным следствием старения населения, отчасти — ухудшения состояния здоровья, о котором можно судить по данным, относящимся к определенным возрастно-половым группам населения и отдельным группам заболеваний. Уровень заболеваемости в значительной степени зависит также от полноты охвата населения медицинским наблюдением и, соответственно, полноты выявления случаев заболеваний[9, 10].

Начиная с 1992 г. происходит уменьшение заболеваний органов дыхания, но при этом бронхолегочные заболевания замещаются тяжелыми нозологическими формами. Также с 1990 по 1996 год в 2,2 раза увеличилась заболеваемость болезнями крови и кроветворных органов, в 1,6 раза выросла заболеваемость болезнями мочеполовой системы, эндокринными заболеваниями и нарушениями обмена веществ. На 31,8 % возросли заболевания нервной системы и органов чувств. Постоянно увеличивается число онкологических больных. За последние 7 лет обращаемость по поводу онкологической патологии выросла на 27 %. На 25 % увеличилась обращаемость по поводу сердечно-сосудистых заболеваний.

В марте 2013 года на совещании по развитию детско-юношеского спорта Владимир Путин заявил о том, что, несмотря на усилия по продвижению ценностей здорового образа жизни, сейчас многие дети имеют хронические заболевания, и ситуация с массовым и с детским спортом серьёзно не изменилась. Для решения этой проблемы и укрепления здоровья детей Путин и предложил воссоздать систему ГТО в новом формате с современными нормативами, которые будут соответствовать уровню физического развития ребёнка [22, 23].

## ГЛАВА 2 МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

В настоящей главе представлены методы способствующие осуществлению исследования, в его организации и проведении экспериментальной части.

### 2.1 Методы исследования

Для решения поставленных задач применялись следующие методы исследования:

1. Изучение и анализ научно-методической литературы.
2. Педагогическое наблюдение.
3. Педагогический эксперимент.
4. Контрольное тестирование.
5. Методы математической статистики.

**Изучение научно-методической литературы** осуществлялись на протяжении всего исследования. Анализу подвергались научные статьи в сборниках научных трудов и журналах, материалы научно-практических конференций, диссертации и авторефераты диссертаций, учебники и учебные пособия по теме исследования. Помимо этого, изучена информация по интересующим вопросам, размещённая в сети Интернет.

Литературные источники изучались с целью получения информации о состоянии вопроса в теории и практике спортивной подготовки и выявления возможности совершенствования тренировочного процесса.

**Педагогическое наблюдение** проводилось в ходе внеурочных занятий и во время проведения тестов по физической подготовке (сдаче нормативов ГТО). Педагогическое наблюдение путём сопоставления и анализа позволило

получить данные, которые в дальнейшем были учтены при разработке методики и подборе упражнений.

**Педагогический эксперимент** проводился с декабря 2018 года по май 2019 года, в муниципальном автономном общеобразовательном учреждении средней общеобразовательной школе № 45 г. Челябинска. В нём принимали участие учащиеся 5-6 классов. Была сформирована экспериментальная группа в количестве 25 человек.

Педагогический эксперимент проходил при соблюдении следующих условий: экспериментальная группа занималась три раза в неделю по понедельникам, средам и пятницам по разработанной нами методике. Отличие данной методики заключалось в том, что применялся дифференцированный подход в подготовке учащихся к выполнению нормативов комплекса ГТО. По результатам предварительного тестирования у каждого ребенка были выявлены сильные и слабые стороны физического развития, учащиеся были распределены на три группы по физическим качествам (скорость, выносливость, сила). Занятия строились таким образом, что каждый учащийся имел возможность улучшить свои отстающие физические качества, им давались специально подобранные комплексы упражнений, по понедельникам и средам, а в пятницу проводилось общее занятие на поддержание набранных кондиций с применением подвижных и спортивных игр, эстафет и заданий в соревновательной форме. На каждом занятии применялись комплексы упражнений направленные на развитие гибкости. Продолжительность занятий составляла 40 минут.

**Контрольное тестирование** проводилось в начале и по окончании эксперимента. Полученные данные обрабатывались и заносились в специально подготовленные таблицы. На основании данных предварительного тестирования учащиеся были разделены на 3 группы по отстающим физическим качествам (скорость, выносливость и сила), а по результатам итогового тестирования выявлялась эффективность разработанной и использованной в работе методики.

### **Методы математической статистики.**

Средняя арифметическая величина - является производной, которая обобщает количественные признаки ряда однородных показателей, и отражает совокупную характеристику изучаемых явлений.

Вычисление средней арифметической величины по формуле:

$$X = \frac{\sum V}{n}$$

$X$  - средняя арифметическая величина,

$\sum$  - знак суммирования,

$V$  - полученные результаты,

$n$  - число вариантов (количество результатов).

Среднее квадратичное отклонение «сигма», которая обозначается знаком « $\delta$ ». Этот параметр является показателем рассеивания, т.е. отклонений результатов исследования (тестирования) от их средней арифметической величины.

Вычисление среднего квадратичного отклонения по формуле:

$$\pm \delta = \frac{V_{\max} - V_{\min}}{K}, \text{ где } K$$

$V_{\text{макс}}$  - наибольшее значение варианта (лучший результат).

$V_{\text{мин}}$  - наименьшее значение варианта (худший результат),

$K$  - табличный коэффициент, соответствующий определенной величине колебания вариантов (результатов).

Коэффициент « $K$ » определяется по таблице коэффициентов « $K$ » для вычисления среднего квадратичного отклонения.

Вычисление средней ошибки среднего арифметического.

Условное обозначение средней ошибки среднего арифметического « $m$ », которая называется статистической ошибкой. Следует отметить, что под «ошибкой» в статистике понимается не ошибка исследования, а мера представительства величины, которая была бы получена на выборочной совокупности:

$$\pm m = \frac{\delta}{\sqrt{n}}, \text{ где}$$

$\delta$  - среднее квадратическое отклонение;

$n$  - число вариантов (количество результатов).

Чем меньше статистическая ошибка, тем ближе выборочная средняя величина к генеральной совокупности.

Вычисление средней ошибки разности (достоверность различий).

Условное обозначение достоверности различий – « $t$ ».

$$t_{\text{расчетное}} = \frac{X_1 - X_2}{\sqrt{m_1 + m_2}}$$

$X$  - средняя арифметическая величина,

$m$  - средняя ошибка среднего арифметического.

Сравнивая значение  $t_{\text{расчетное}}$  и  $t_{\text{табличное}}$  (смотрят по таблице «Значение  $t$  критерия Стьюдента»), выбираем уровень значимости.

Если  $t_{\text{расчетное}}$  больше  $t_{\text{табличное}}$ , то результаты достоверны, если  $t_{\text{расчетное}}$  меньше  $t_{\text{табличное}}$ , то различия не достоверны.

В нашем примере табличное значение ( $P$ ) при  $t = 0,05$  равно 2,10.

## **2.2 Организация исследования**

В соответствии с поставленными задачами исследование проводилось в три этапа с декабря 2018 года по май 2019 года. Каждый из этапов имел свои особенности и был направлен на решение специфических задач.

На первом этапе с декабря 2018 по февраль 2019 года проводилось педагогическое наблюдение, изучалась и анализировалась научно-методическая литература, федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) основного общего образования, положение о Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне (ГТО)», документы планирования учебного процесса МАОУ СОШ № 45 г. Челябинск. Уточнялась формулировка темы исследования, цель, задачи, гипотеза, методы исследования.

На втором этапе с февраль 2019 года до апреля 2019 года был организован и проведён педагогический эксперимент с целью выяснения эффективности разработанной методики.

На третьем этапе с апреля по май 2019 года обрабатывались данные, полученные в ходе педагогического эксперимента, обобщались результаты исследования, подводились итоги проделанной работы. Осуществлялось литературное и графическое оформление работы.



## **ГЛАВА 3 СОДЕРЖАНИЕ МЕТОДИКИ И АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ**

### **3.1. Содержание методики исследования**

Для подготовки учащихся к выполнению испытаний комплекса ГТО нами была разработана программа внеурочной деятельности «Готовимся к сдаче норм ГТО», в которой мы использовали различные упражнения, направленные на развитие скоростных способностей, выносливости, силы и гибкости по разработанной нами методике.

#### **Развитие скоростных возможностей:**

Основными методами воспитания скоростных способностей являются: метод строго регламентированного упражнения (метод повторного выполнения действий, метод вариативного упражнения), соревновательный метод и игровой.

В нашей работе использовались методы развития быстроты, которые определяются многократным повторением движения с предельной скоростью. Длительность таких упражнений определяется временем в течение которого может быть сохранен максимальный темп. Упражнения, направленные на развитие быстроты двигательных реакций, одновременно являются хорошим средством для тренировки скорости отдельных движений. При выполнении упражнений на скорость большую роль играют мышечные напряжения. Эти упражнения можно отнести к скоростно-силовым. Чтобы увеличить скорость движений, развивали как мышечную силу, так и быстроту движений. Последнее достигается включением упражнений с малыми отягощениями чтобы учащиеся на занятиях сознательно развивали и увеличивали свою силу.

### **Упражнения для развития быстроты:**

- Пробегание отрезков 40-50 м.;
- Пробегание отрезков под уклон;
- Пробегание отрезков 50-60 м по ветру или за движущимся лидером;
- Пробегание отрезков 30-40 м с высокого или низкого старта;
- Семенящий бег;
- Бег прыжками;
- Бег на месте 15 сек.;
- Бег на 10м с хода;
- Челночный бег;
- Бег с максимальной скоростью 12-15м;
- Прыжки вверх на месте;
- Прыжки через скакалку;
- Прыжки через препятствия разной высоты с продвижением вперед;
- Прыжки с ноги на ногу;
- Подвижные игры, эстафеты;

### **Развитие выносливости:**

Для развития выносливости у школьников применялись равномерный, переменный, интервальный, игровой, соревновательный методы и метод круговой тренировки.

На наших занятиях использовались упражнения как циклического, так и ациклического характера:

- Продолжительный бег 20-30 мин.
- Бег по пересеченной местности (кросс) 400-5000 м.
- Длительный кроссовый бег в переменном темпе 10-30 мин с ускорениями на отрезках 50-150м.
- Повторный бег на отрезках 100-500 м.

- Интервальный бег на отрезках 200-400 м.
- Интенсивный бег на отрезках 100-400 м.
- Многократные прыжки через короткую скакалку (длительность от 2 минут до 3 минут 30 секунд)
- Подвижные и спортивные игры («Мини - гандбол», «Мини - баскетбол», «Борьба за мяч», «Салки с передачами» и др.)
- Соревнования по кроссу

Дополнительными средствами развития общей выносливости являлись дыхательные упражнения, заключающиеся в дозированном изменении частоты и глубины дыхания, его ритма, в преднамеренной задержке дыхания, в выполнении акцентированных дыхательных упражнений в определенных положениях тела и фазах двигательных действий.

#### **Развитие силы:**

Основными методами развития силовых способностей являются метод неопредельных усилий, метод динамических усилий, метод круговой тренировки и игровой метод. При развитии силовых способностей мы придерживались следующих методических рекомендаций:

- Регулярность и систематичность занятий;
- Доступность и индивидуальность в выборе силовых упражнений и нагрузок (величина отягощений, количество повторений и др.);
- Непрерывность и постепенность повышения нагрузки.

Средствами развития силовых способностей у детей среднего школьного возраста являются физические упражнения с повышенным отягощением, которые направленно стимулируют увеличение степени напряжения мышц. Такие упражнения называются силовыми. Они условно подразделяются на основные и дополнительные.

- Упражнения с массой внешних предметов: набивные мячи, масса партнера, гантели и т.д.
- Упражнения, отягощенные массой собственного тела:
- Упражнения, в которых мышечное напряжение создается за счет массы собственного тела (подтягивания в висе, отжимания в упоре, удержание равновесия в упоре, в висе);
- Упражнения, в которых собственная масса отягощается массой внешних предметов (например, специальных поясов, манжет);
- Ударные упражнения, в которых собственная масса увеличивается за счет инерции свободно падающего тела (например, прыжки с возвышения с мгновенным последующим выпрыгиванием вверх).
- Упражнения с использованием различных силовых тренажеров и тренажерных устройств.
- Статические упражнения в изометрическом режиме:
- Упражнения, в которых мышечное напряжение создается за счет волевых усилий с использованием внешних предметов (различных упоров, удержаний, поддержаний, противодействий и т.п.)
- Упражнения, в которых мышечное напряжение создается за счет волевых усилий без использования внешних предметов в само сопротивлении.

Дополнительные средства:

1. Упражнения в особых условиях внешней среды (бег и прыжки в горку, бег против ветра и т.п.)

2. Упражнения с использованием сопротивления упругих предметов: эспандеров, резиновых жгутов и т.п.

### 3. Упражнения с противодействием партнера.

#### **Развитие гибкости:**

Повторный метод являлся основным для развития гибкости учащихся, он предполагает выполнение упражнений на растягивание сериями, по несколько повторений в каждой, и интервалами активного отдыха, достаточными для восстановления работоспособности. Этот метод имеет два варианта: метод повторного динамического упражнения и метод повторного-статического упражнения. В качестве развития и совершенствования гибкости используются также игровой и соревновательный методы.

В качестве средств развития гибкости использовались упражнения, которые выполнялись с максимальной амплитудой. Такие упражнения называются упражнениями на растягивание. Среди упражнений на растягивания выделялись:

- активные (махи, рывковые, наклоны, вращательные движения, а также с предметами, игры);
- пассивные (с партнером, с отягощением, амортизатором, на снарядах, игры);
- статические (сохранение положения тела с предельной амплитудой от 6 до 10 сек, игры).

Основные правила при выполнении упражнений на растягивание следующие: не допускаются болевые ощущения, упражнения выполняются в медленном темпе, амплитуда движений постепенно увеличивается.

*1. Бег 60 м. (сек.)* Бег проводился по дорожкам стадиона с твёрдым покрытием. Результат фиксировался с точностью до 0,1 с. Бег на 60 метров выполнялся - с низкого или высокого старта.

Ошибки, в результате которых испытание не засчитывалось:

- Неготовность к старту через 2 минуты после вызова стартера
- Участник во время бега уходит со своей дорожки, создавая помехи другому тестируемому;
- Старт участника раньше команды стартера «Марш!»

2. *Бег на 2000 м. (мин., с.)* Бег на выносливость проводилось по беговой дорожке стадиона. Испытание проводилось из положения высокого старта. По команде «На старт!» участники занимают свои места перед линией старта. После выстрела команды «Марш!» они начинали движение. При беге участникам запрещалось наступать на линию бровки с левой стороны, что приведет к сокращению дистанции. Результат фиксировался в минутах и секундах с точностью 0,01 с. Количество участников в одном забеге на дистанцию 2000 м составляло 10 человек.

3. *Сгибание и разгибание рук, в упоре лежа (кол-во раз)* Выполнялось из исходного положения: упор, лежа на полу, руки на ширине плеч, кисти вперед, локти разведены не более чем на 45 градусов, плечи, туловище и ноги составляют прямую линию. Стопы упираются в пол без опоры. Засчитывалось количество правильно выполненных сгибаний и разгибаний рук, фиксируемых счетом судьи. Сгибая руки, необходимо было коснуться грудью контактной платформы высотой 5 см., затем, разгибая руки, вернуться в исходное положение и, зафиксировав его на 1 с, продолжить выполнение испытания.

Ошибки, при которых выполнение не засчитывалось:

- Нарушение прямой линии «плечи - туловище - ноги»;
- Отсутствие фиксации на 1 с исходного положения;
- Разновременное разгибание рук.

#### *4. Наклон вперед из положения, стоя на гимнастической скамье (см)*

Наклон вперед выполнялся из исходного положения: стоя на гимнастической скамье, ноги выпрямлены в коленях, ступни ног расположены параллельно на ширине 10-15 см.

При выполнении испытания по команде судьи участник выполнял два предварительных наклона, скользя пальцами рук по линейке измерения. При третьем наклоне участник максимально сгибается и фиксирует результат в течение 2 с. Величина гибкости измеряется в сантиметрах. Результат выше уровня гимнастической скамьи определяется знаком «-», ниже – знаком «+».

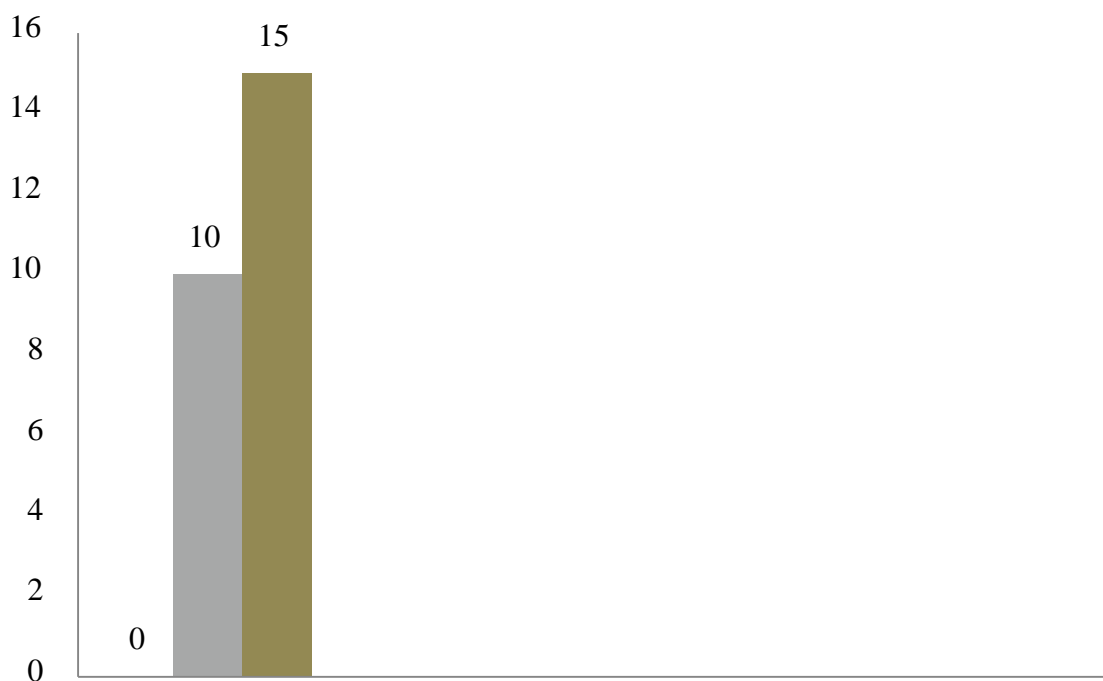
Ошибки при выполнении испытания, при которых выполнение не засчитывалось:

- Сгибание ног в коленях;
- Фиксация результата пальцами одной руки;
- Отсутствие фиксации результата в течение 2 с.

### **3.2. Анализ результатов педагогического эксперимента**

На начальном этапе педагогического эксперимента было проведено предварительное тестирование, целью которого являлось определение уровня физической подготовленности участников эксперимента.

Предварительное тестирование показало (приложение 1), что уровень развития физических способностей учащихся не достаточный для выполнения испытаний комплекса ГТО на золотой знак. Из сформированной группы на момент начала эксперимента 15 человек имели «бронзовый», 10 человек «серебряный» и 0 человек «золотой» знаки.



Кол-во человек

■ Золотой знак    ■ Серебряный знак    ■ Бронзовый знак

Рисунок 4 – Количество значкистов комплекса ГТО до эксперимента

Проанализировав результаты предварительного тестирования, мы выявили, что 8 человек имеют низкие показатели в испытании, характеризующем скоростные качества (бег на 60 м), 8 человек в испытании на выносливость (бег на 2000м) и 9 человек в испытании, характеризующем силовые качества (сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу). Исходя из этого, мы сформировали 3 группы, каждая из которых выполняла дифференцированную работу над отстающими физическими качествами, применяя специально подобранные нами упражнения.

По окончании эксперимента было проведено итоговое тестирование (приложение 2), по результатам которого определялась эффективность использованной методики при подготовке учащихся средних классов к



выполнению испытаний комплекса ГТО. Проанализировав данные, мы увидели, что количество учащихся, выполнивших испытания на знаки отличия комплекса ГТО претерпело качественные изменения: золотой знак получили 9 учащихся, серебряный 11 и бронзовый 5.

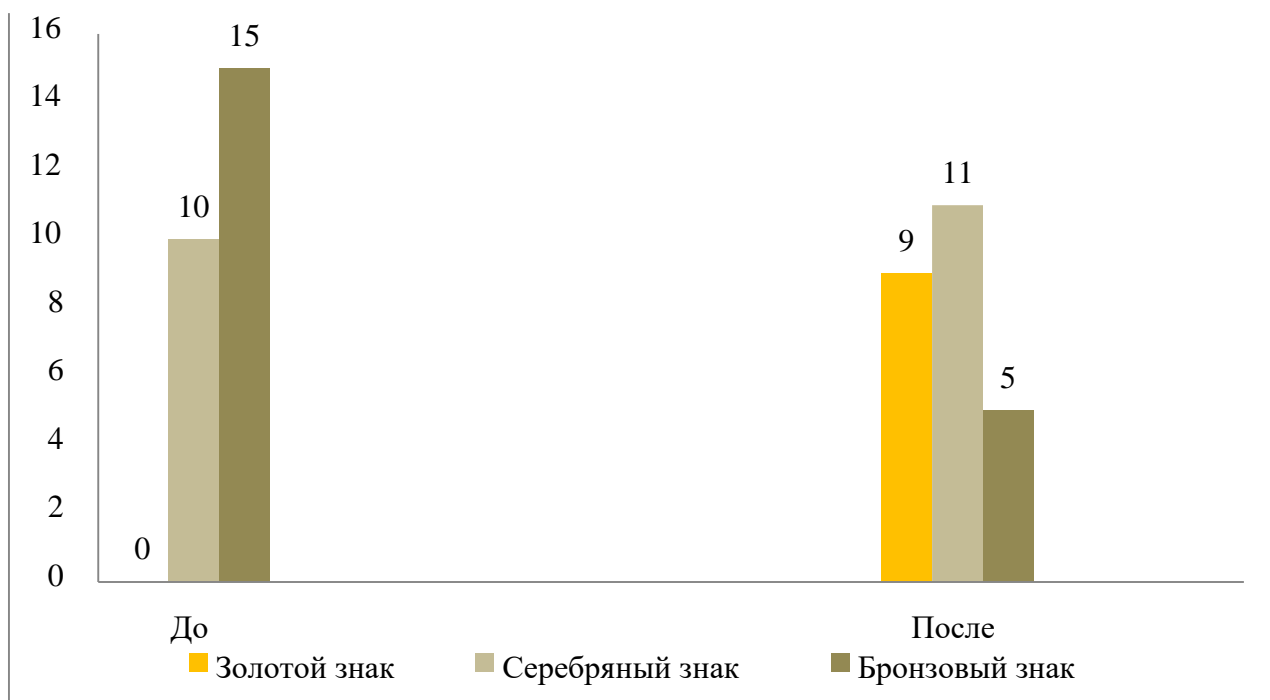


Рисунок 5 – Сравнение количества значкистов комплекса ГТО до эксперимента и после

Таблица 1 – Группа занимающихся, развивающих скоростные качества

№ п/п	Фамилия, имя	Пол	Нормативы (тесты)							
			Бег на 60 м (с)		Бег на 2000 м (мин, с.)		Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (кол-во раз)		Наклон вперед из положения, стоя на гимнастической скамье (см)	
			<i>до</i>	<i>после</i>	<i>до</i>	<i>после</i>	<i>до</i>	<i>после</i>	<i>до</i>	<i>после</i>
1	Жу-в. Владислав	м	<b>10,1</b>	<b>9,5</b>	9,22	9,19	28	28	+7	+10
2	Го-в. Дмитрий	м	<b>9,9</b>	<b>9,3</b>	9,25	9,18	27	29	+5	+9
3	Ду-н. Илья	м	<b>9,9</b>	<b>9,5</b>	9,21	9,20	26	28	+6	+9
4	Ма-о. Михаил	м	<b>10,1</b>	<b>9,4</b>	9,24	9,17	28	31	+6	+9
5	Тр-в. Артем	м	<b>10,9</b>	<b>10,3</b>	9,35	9,21	20	20	+3	+6
6	Го-в. Илья	м	<b>11,2</b>	<b>10,6</b>	9,44	9,33	18	21	+4	+7
7	Ко-н. Дмитрий	м	<b>10,5</b>	<b>9,9</b>	10,20	10,18	19	20	+4	+5
8	Го-б. Данил	м	<b>10,1</b>	<b>9,6</b>	10,22	10,19	27	26	+3	+5

Таблица 2 – Группа занимающихся, развивающих выносливость

№ п/п	Фамилия, имя	Пол	Нормативы (тесты)							
			Бег на 60 м (с)		Бег на 2000 м (мин,с)		Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (кол-во раз)		Наклон вперед из положения, стоя на гимнастической скамье (см)	
			<i>до</i>	<i>после</i>	<i>до</i>	<i>после</i>	<i>до</i>	<i>после</i>	<i>до</i>	<i>после</i>
1	Бо-в. Арсений	м	9,6	9,5	<b>10,59</b>	<b>10,01</b>	25	27	+3	+5
2	Бе-а. Дарья	ж	9,9	9,8	<b>12,35</b>	<b>11,27</b>	9	10	+10	+13
3	Ни-н. Виктор	м	9,8	9,6	<b>11,47</b>	<b>10,54</b>	17	19	+6	+6
4	Ма-н. Максим	м	9,7	9,5	<b>12,22</b>	<b>11,27</b>	20	21	+4	+7
5	Ра-н. Евгений	м	9,6	9,2	<b>10,02</b>	<b>9,04</b>	26	29	+7	+9
6	Кр-ч. Екатерина	ж	9,8	9,6	<b>11,45</b>	<b>10,39</b>	14	15	+12	+14
7	Ку-в. Данил	м	10,1	9,9	<b>11,58</b>	<b>10,39</b>	15	18	+3	+5
8	Ка-й. Кирилл	м	9,6	9,7	<b>11,35</b>	<b>10,12</b>	20	22	+3	+5

Таблица 3 – Группа занимающихся, развивающих силовые качества

№ п/п	Фамилия, имя	Пол	Нормативы (тесты)							
			Бег на 60 м (с)		Бег на 2000 м (мин,с)		Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (кол-во раз)		Наклон вперед из положения, стоя на гимнастической скамье (см)	
			<i>до</i>	<i>после</i>	<i>до</i>	<i>после</i>	<i>до</i>	<i>после</i>	<i>до</i>	<i>после</i>
1	Пл-н. Никита	м	10,6	10,4	10,07	9,58	<b>16</b>	<b>23</b>	+3	+5
2	За-в. Максим	м	10,8	10,6	10,51	10,43	<b>15</b>	<b>20</b>	+4	+4
3	Ко-в. Максим	м	10,4	10,3	9,21	9,23	<b>22</b>	<b>28</b>	+5	+6
4	По-а. Василина	ж	10,2	9,9	10,42	10,37	<b>10</b>	<b>15</b>	+13	+14
5	Пл-а. Анастасия	ж	10,2	10,1	10,40	12,37	<b>11</b>	<b>17</b>	+10	+13
6	Пе-в. Егор	м	9,8	9,7	10,17	10,37	<b>17</b>	<b>24</b>	+4	+5
7	Ша-в. Александр	м	9,6	9,5	9,22	9,19	<b>22</b>	<b>29</b>	+5	+9

8	Зо-а. Наталья	ж	10,2	10,1	10,09	10,06	<b>10</b>	<b>14</b>	+11	+13
9	Че-а. Екатерина	ж	10,4	10,2	11,50	11,47	<b>8</b>	<b>13</b>	+12	+15

По данным обработки результатов предварительного и итогового тестирования, были получены следующие значения: в упражнении «бег на 60 метров» 2,36 (таблица 4); в упражнении «бег на 2000 метров» 2,49 (таблица 5; в упражнении «сгибание и разгибание рук, в упоре лежа на полу» 2,38 (таблица 6);. Определение достоверности различий осуществлялось по t- критерию Стьюдента.

Полученные значения больше граничных табличных значений 2,31 и 2,26, что говорит о достоверности различий между двумя показателями, до эксперимента и после. Учащиеся, дифференцированно занимающиеся в трех группах, смогли увеличить свои результаты в тестах, благодаря чему смогли получить более высокий знак отличия Комплекса ГТО.

Это позволяет сделать вывод, что использованная в ходе проведения педагогического эксперимента методика является эффективной.

Таблица 4 – Сравнительные результаты предварительного и итогового тестирования в беге на 60 м

Тестирование	n	Секунды								x	δ	m	t	p
Предварительное	8	10,1	9,9	9,9	10,1	10,9	11,2	10,5	10,1	10,3	0,5	0,17	2,36>2,31 (p=0,05)	
Итоговое	8	9,5	9,3	9,5	9,4	10,3	10,6	9,9	9,6	9,8	0,5	0,17		

Таблица 5 – Сравнительные результаты предварительного и итогового тестирования в беге на 2000 м

Тестирование	n	Минуты, секунды								x	δ	m	t	p
Предварительное	8	10,59	12,35	11,47	12,22	10,02	11,45	11,58	11,35	11,4	0,8	0,31	2,34>2,31 (p=0,05)	
Итоговое	8	10,01	11,27	10,54	11,27	9,04	10,39	10,39	10,12	10,4	0,8	0,30		

Таблица 6 – Сравнительные результаты предварительного и итогового тестирования в сгибании и разгибании рук в упоре лежа на полу

Тестирование	n	Количество раз								x	δ	m	t	p
Предварительное	9	16	15	22	10	11	17	22	10	8	14,6	4,7	1,67	2,28>2,26 (p=0,05)
Итоговое	9	23	20	28	15	17	24	29	14	13	20,3	5,4	1,90	

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате анализа литературных источников установлено, что Всероссийский физкультурно-спортивный комплекса «Готов к труду и обороне» прошёл апробацию среди учащихся во всех общеобразовательных организациях. Повышение уровня физической подготовленности обучающихся в целях выполнения нормативов испытаний (тестов). Комплекса ГТО на золотой, серебряный и бронзовый знаки является одной из приоритетных задач общеобразовательной школы.

Внеурочная деятельность способствует увеличению числа занимающихся физической культурой и является эффективной формой осуществления работы по подготовке учащихся к выполнению нормативов испытаний (тестов) Комплекса ГТО и повышения уровня их физической подготовленности.

Результаты итогового тестирования, проведенного по окончании педагогического эксперимента, позволяют утверждать, что уровень развития физических качеств у учащихся 5-6 классов экспериментальной группы, занимающихся по разработанной нами методике, стал выше по окончании эксперимента. Различия между предварительным и итоговым тестированием являются достоверными. Следовательно, использованная в ходе проведения педагогического эксперимента методика является эффективной.

Разработанная нами методика физической подготовки учащихся 11-12 лет к выполнению испытаний комплекса ГТО с использованием дифференцированного подхода позволяет значительно увеличить показатели физической подготовленности и может быть использована во внеурочной деятельности общеобразовательных организаций.



## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Боген, М.М. Физическое совершенство как основное понятие теории физической культуры / М.М. Боген. – Москва: Изд-во Академия, 1997. – 22 с.
2. Бандаков, М.П. Дифференцированный подход к учащимся в процессе физического воспитания / М.П. Бандаков, Н. Н. Назаров // Теория и практика физической культуры. 2000. с. 31–32.
3. Кошбахтиев, И.А. Compliment: Анатомо-физиологические особенности и развитие двигательных качеств у юных спортсменов групп начальной спортивной специализации / И.А. Кошбахтиев // Молодой учёный: сб. науч. тр. Москва: Изд-во Просвещение, 2015. – С. 181–184.
4. Лаппо-Дроздова, А.И. Динамика физического развития подростков / А.И. Лаппо-Дроздова. – Москва: Изд-во Медицина, 1960. – 117 с.
5. Физиология человека: учебник / Под ред. Р.Шмидта, Г.Тевса. – Москва: Изд-во Мир, 1996. – 323 с.
6. Фомин, Н.А. Физиологические основы двигательной активности / Н.А. Фомин. – Москва: Изд-во Физкультура и спорт, 1991. – 224 с.
7. Шабунин, Р.А. Возрастные особенности функционирования двигательного аппарата и сердечно-сосудистой системы при статических напряжениях: Автореф. дисс-ра мед. наук. Свердловск, 1969. – 38 с.
8. Гужаловский, А.А. Этапность развития физических (двигательных) качеств и проблема оптимизации физической подготовки детей школьного возраста: Автореф. дис. д-ра пед. наук. – М., 1979. – 26 с.
9. Гулидов, П.В. Комплекс ГТО: от советского периода до наших дней / П. В. Гулидов // Справочник руководителя образовательного учреждения. – 2014. – № 11. – С. 14–37.
10. Долматова, Т.В. История становления и развития Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) Т.В.

Долматова, Е.И. Петрова // Вестник спортивной истории. – М.: ФГБУ «Государственный музей спорта». – 2016. - № 1. – С. 29–34.

11. Дьяконов, В.В. Комплексное развитие двигательных качеств у детей 11-12 лет / В.В. Дьяконов, Ю.Г. Травин. – Москва: Изд-во Физическая культура. – 1970. – с. 13.

12. Ирхин, В.Н. Внедрение всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «готов к труду и обороне» в образовательных организациях: учебное пособие / В.Н. Ирхин. – Белгород: Изд-во «Эпицентр», 2015. – 144 с.

13. Колодницкий, Г. А. Внеурочная деятельность учащихся. Легкая атлетика / Г.А. Колодницкий. – Москва: Изд-во Просвещение, 2011. – 321 с.

14. Коренберг, В.Б. Проблема физических и двигательных качеств / В.Б. Коренберг // Теория и практика физической культуры: сб. науч. тр. Москва: Изд-во Академия, 1996. – С. 2–5.

15. Кузнецов В.С. Внеурочная деятельность. Подготовка к сдаче комплекса ГТО / В.С. Кузнецов. – Москва: Изд-во Просвещение, 2017. – 128с.

16. Кузнецов, В. С. Внеурочная деятельность учащихся. Гимнастика / В.С. Кузнецов, Г.А. Колодницкий. – Москва: Изд-во Просвещение, 2014. – 356 с.

17. Курамшин, Ю.Ф. Теория и методика физической культуры / Ю.Ф. Курамшин – Москва: Изд-во Советский спорт, 2004. – 464с.

18. Маркосян, А.А. Основы морфологии и физиологии организма детей и подростков / А.А. Маркосян. – Москва: Изд-во Медицина, 1969. – 322с.

19. Окуньков, Ю.В. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) путь к здоровью и физическому совершенству /Окуньков Ю.В.– Москва: Изд-во «Спорт», 2016.– 234 с.

20. Паршикова, Н.В. «Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне»: документы и методические материалы» / Н.В. Паршикова. – Москва: Изд-во Советский спорт, 2014. – 60 с.

21. Паршикова, Н.В. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к Труд и Обороне» (ГТО). Документы и методические материалы / Н.В. Паршикова. – Москва: Изд-во Спорт, 2016. – 208 с.
22. Указ Президента Российской Федерации № 172 от 24 марта 2014 г. «О Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне (ГТО)».
23. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования / М-во образования и науки Рос. Федерации. – 5-е изд., перераб. – Москва: Изд-во Просвещение, 2016. – 62 с. – (Стандарты второго поколения).
24. Столяров, В.И. Современная система физического воспитания / В.И. Столяров. – М.: Высшая школа, 2017. – 307 с.
25. Холодов, Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учебное пособие / Ж.К.Холодов, В.С.Кузнецов // Издательский центр – «Академия», 2000. – 480 с.

## ПРИЛОЖЕНИЯ

### Приложение 1

#### Результаты предварительного тестирования

№ п/п	Фамилия, имя	Пол	Нормативы (тесты)			
			Бег на 60 м (с)	Бег на 2000м (мин,с)	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (кол-во раз)	Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (см)
<b>1</b>	Пл-н. Никита	м	10,6	10,07	16	+3
<b>2</b>	За-в. Максим	м	10,8	10,51	15	+4
<b>3</b>	Бо-в. Арсений	м	9,6	9,5	10,59	+3
<b>4</b>	Ко-в. Максим	м	10,4	9,21	22	+5
<b>5</b>	Жу-в. Владислав	м	10,1	9,22	28	+7
<b>6</b>	Го-в. Дмитрий	м	9,9	9,25	27	+5
<b>7</b>	Ду-н. Илья	м	9,9	9,21	26	+6
<b>8</b>	По-а. Василина	ж	10,2	10,42	10	+13
<b>9</b>	Бе-а. Дарья	ж	9,9	12,35	11,27	+10
<b>10</b>	Пл-а. Анастасия	ж	10,2	10,40	11	+10
<b>11</b>	Пе-в. Егор	м	9,8	10,17	17	+4
<b>12</b>	Тр-в. Артем	м	10,9	9,35	20	+3
<b>13</b>	Ни-н. Виктор	м	9,8	11,47	17	+6
<b>14</b>	Ма-н. Максим	м	9,7	12,22	14	+12

<b>15</b>	Ра-н. Евгений	м	9,6	10,02	26	+7
<b>16</b>	Ша-в. Александр	м	9,6	9,22	22	+5
<b>17</b>	Ма-о. Михаил	м	10,1	9,24	28	+6
<b>18</b>	Кр-ч. Екатерина	ж	9,8	11,45	14	+12
<b>19</b>	Зо-а. Наталья	ж	10,2	10,09	10	+11
<b>20</b>	Че-а. Екатерина	ж	10,4	11,50	8	+12
<b>21</b>	Го-в. Илья	м	11,2	9,44	18	+4
<b>22</b>	Ко-н. Дмитрий	м	10,5	10,20	27	+4
<b>23</b>	Го-б. Данил	м	10,1	10,22	27	+3
<b>24</b>	Ку-в. Данил	м	10,1	11,58	15	+3
<b>25</b>	Ка-й. Кирилл	м	9,6	11,35	20	+2

## Результаты итогового тестирования

№ п/п	Фамилия, имя	Пол	Нормативы (тесты)			
			Бег на 60 м (с)	Бег на 2000м (мин,с)	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (кол-во раз)	Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (см)
1	Пл-н. Никита	м	10,4	9,58	23	+5
2	За-в. Максим	м	10,6	10,43	20	+4
3	Бо-в. Арсений	м	9,5	10,01	27	+5
4	Ко-в. Максим	м	10,3	9,23	28	+6
5	Жу-в. Владислав	м	9,5	9,19	28	+10
6	Го-в. Дмитрий	м	9,3	9,18	29	+9
7	Ду-н. Илья	м	9,5	9,20	28	+9
8	По-а. Василина	ж	9,9	10,37	15	+14
9	Бе-а. Дарья	ж	9,8	11,27	10	+13
10	Пл-а. Анастасия	ж	10,1	12,37	17	+13
11	Пе-в. Егор	м	9,7	10,37	24	+5
12	Тр-в. Артем	м	10,3	9,21	20	+6
13	Ни-н. Виктор	м	9,6	10,54	19	+6
14	Ма-н. Максим	м	9,5	11,27	21	+7
15	Ра-н. Евгений	м	9,2	9,04	29	+9

<b>16</b>	Ша-в. Александр	м	9,5	9,19	29	+9
<b>17</b>	Ма-о. Михаил	м	9,4	9,17	31	+9
<b>18</b>	Кр-ч. Екатерина	ж	9,6	10,39	15	+14
<b>19</b>	Зо-а. Наталья	ж	10,1	10,06	14	+13
<b>20</b>	Че-а. Екатерина	ж	10,2	11,47	13	+15
<b>21</b>	Го-в. Илья	м	10,6	9,33	21	+7
<b>22</b>	Ко-н. Дмитрий	м	9,9	10,18	20	+5
<b>23</b>	Го-б. Данил	м	9,6	10,19	26	+5
<b>24</b>	Ку-в. Данил	м	9,9	10,39	18	+5
<b>25</b>	Ка-й. Кирилл	м	9,7	10,12	22	+5



МИНИСТЕРСТВО СПОРТА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Всероссийский  
физкультурно-спортивный комплекс  
«Готов к труду и обороне»



ДИРЕКЦИЯ  
СПОРТИВНЫХ  
И СОЦИАЛЬНЫХ  
ПРОЕКТОВ

**Нормативы испытаний (тестов)  
Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса  
«Готов к труду и обороне» (ГТО)**

**III. СТУПЕНЬ  
(возрастная группа от 11 до 12 лет)\***

№ п/п	Испытания (тесты)	Нормативы					
		Мальчики			Девочки		
<b>Обязательные испытания (тесты)</b>							
1.	Бег на 30 м (с)	5,7	5,5	5,1	6,0	5,8	5,3
	или бег на 60 м (с)	10,9	10,4	9,5	11,3	10,9	10,1
2.	Бег на 1500 м (мин, с)	8.20	8.05	6.50	8.55	8.29	7.14
	или бег на 2000 м (мин, с)	11.10	10.20	9.20	13.00	12.10	10.40
3.	Подтягивание из виса на высокой перекладине (количество раз)	3	4	7	-	-	-
	или подтягивание из виса лёжа на низкой перекладине 90 см (количество раз)	11	15	23	9	11	17
	или сгибание и разгибание рук в упоре лёжа на полу (количество раз)	13	18	28	7	9	14
4.	Наклон вперёд из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи – см)	+3	+5	+9	+4	+6	+13

[Instagram.com/vfsk\\_gto](https://www.instagram.com/vfsk_gto)

[Fb.com/vfskgtto](https://www.facebook.com/vfskgtto)

[Vk.com/vfsk\\_gto](https://vk.com/vfsk_gto)

[Youtube.com/vfskgtorussia](https://www.youtube.com/vfskgtorussia)