

Министерство просвещения Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Уральский государственный педагогический университет»
Институт естествознания, физической культуры и туризма
Кафедра теории и методики физической культуры и спорта

**Подготовка школьников 9-10 лет к сдаче норм ГТО в системе
дополнительного образования**

Выпускная квалификационная работа

Исполнитель:
Бармина Анастасия Ильинична,
Обучающийся ФК-2032z группы,
заочного отделения

12.03.25 А.И. Бармина
дата

Выпускная квалификационная работа
допущена к защите

Зав. кафедрой теории и методики
физической культуры и спорта

12.03.25 И.Н. Пушкарёва
дата

Научный руководитель:
Русинова Мария Павловна
кандидат педагогических наук,
доцент кафедры теории и методики
физической культуры и спорта

12.03.25 М.П. Русинова
дата

Екатеринбург 2025

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
ВВЕДЕНИЕ	3
ГЛАВА 1. Аналитический обзор литературы.....	5
1.1. Общая характеристика ГТО и его норм для детей 9-10 лет..	5
1.2. Значение физической подготовки в развитии детей данного возраста.....	11
1.3. Роль системы дополнительного образования в физической подготовке.....	13
1.4. Методы и формы работы с детьми для эффективной подготовки к нормам ГТО.....	15
1.5. Проблемы и трудности в подготовке школьников 9-10 лет к сдаче норм ГТО в системе дополнительного образования.	19
ГЛАВА 2. Организация и методы исследования.....	25
2.1. Организация исследования.....	25
2.2. Методы исследования.....	26
ГЛАВА 3. Результаты исследования и их обсуждение.....	40
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	55
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	58
Приложения.....	62

ВВЕДЕНИЕ

В современном мире важное значение уделяется физической подготовке и здоровому образу жизни. Особенно важно обратить внимание на детей, так как их физическое развитие и образ жизни в детстве могут существенно повлиять на их здоровье в будущем. Система ГТО (готов к труду и обороне) является одним из инструментов, способствующих развитию физической активности и здоровья детей.

В данной работе будет рассмотрена тема подготовки школьников 9-10 лет к сдаче норм ГТО в системе дополнительного образования. Данный возрастной период является важным для формирования физических навыков и привычек, поэтому столь важно обеспечить оптимальные условия для развития физической подготовки у детей.

Актуальность выбранной темы обусловлена необходимостью разработки эффективных методов и подходов к подготовке детей к нормам ГТО уже на ранних этапах их развития. Результаты исследования могут быть полезны как педагогам, работающим с детьми в системе дополнительного образования, так и родителям, стремящимся обеспечить оптимальные условия для физического развития своих детей.

Объект исследования – учебно-тренировочный процесс школьников 9-10 лет в рамках физкультурного комплекса ГТО.

Предмет исследования – особенности методики физкультурного комплекса ГТО на базе дополнительного образования для детей.

Целью исследования является изучение эффективности процесса подготовки школьников 9-10 лет к сдаче норм ГТО, проводимого в рамках системы дополнительного образования. Для достижения поставленной цели необходимо выявить особенности организации работы с детьми данного возраста, определить методы и формы эффективной подготовки, и выявить возможные проблемы и трудности в этом процессе.

Задачи исследования:

1. Рассмотрение теоретических аспектов подготовки школьников 9-10 лет к сдаче норм ГТО в системе дополнительного образования.

2. Выявление особенностей и организации процесса подготовки школьников 9-10 лет к сдаче норм ГТО в системе дополнительного образования.

3. Постановка и проведение педагогического эксперимента, и его анализ.

Для достижения задач в выпускной квалификационной работе задействованы следующие методы- исследование научных источников, аналитические методы, расчетные методы, методы прогнозирования.

Объем исследования будет охватывать теоретические аспекты подготовки школьников к ГТО, особенности организации процесса подготовки в рамках дополнительного образования, а также практическую часть исследования, включающую проведение педагогического эксперимента и анализ результатов.

Таким образом, данная работа имеет практическую значимость и может способствовать более качественной подготовке школьников к сдаче норм ГТО и формированию здорового образа жизни среди детей.

Глава 1. Аналитический обзор литературы

1.1. Общая характеристика ГТО и его норм для детей 9-10 лет

Аббревиатура ГТО расшифровывается как «Готов к труду и обороне». Представляет собой комплекс мероприятий по физическому воспитанию населения страны [22]. Среди целей данного комплекса можно выделить следующие:

- поддержание состояния здоровья;
- увеличение числа граждан, систематически занимающихся физической культурой;
- развитие массового спорта;
- увеличение количества доступных физкультурных организаций.

Задача ГТО – воспитание в гражданине страны (с малых лет) предрасположения к здоровому образу жизни посредством поддержания регулярной физической активности, грамотного распорядка дня и правильного питания [22].

Физкультурный комплекс ГТО возник в 1931 году, тогда данный термин расшифровывался как «Готов к труду и обороне СССР». Он быстро стал популярным среди сотен миллионов советских граждан. Особое внимание отводилось масштабным соревнованиям на звание Чемпионов комплекса ГТО, которые были актуальны наравне со Спартакиадами. В то время ГТО включал в себя нормативную основу системы физического воспитания для населения всей страны. Основное содержание этого комплекса было нацелено на качественную физическую подготовку людей [23].

С 1965 года начали вводиться ступени в ГТО, так в том году была внедрена ступень «Военно-спортивный комплекс», а через два года ступень «Готов к защите Родины» [23]. К 1970 году в комплексе ГТО насчитывалось пять ступеней, а занимались данной подготовкой люди от 10 до 60 лет.

Программа ГТО просуществовала в СССР с 1931 по 1991 годы. А после распада СССР стала не востребовавшейся. В 2012 году идею возрождения данного комплекса внесло Добровольное общество содействия армии, авиации и флоту. А в 2014 году президент нашей страны Владимир Путин утвердил сдачу нормативов указом о Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе. В комплекс были введены изменения в перечне испытаний и нормативов, знаков ГТО стало три: золотой, серебряный, бронзовый, они имеют обновленный дизайн [23].

Сегодня сдать нормативы ГТО может гражданин любого пола в возрасте от 6 до 70+ лет. Люди получившие значок ГТО имеют ряд привилегий, например [9]:

- старшеклассники получают преференции со стороны Минобрнауки;
- абитуриенты получают дополнительные баллы при поступлении в высшее учебное учреждение;
- гражданам предоставляются льготы при поступлении на государственную гражданскую службу и в органы внутренних дел, скидки на оплату услуг физкультурно-оздоровительных и спортивных организаций, а также на приобретение спортивного инвентаря и экипировки, кроме того, они могут принять участие в мероприятиях, направленных на развитие физической культуры и спорта в России.

Как выяснилось, основной принцип ГТО – «здоровая нация – здоровое государство» [8]. Сегодня он особенно актуален, так как в нашем обществе активно развивается тенденция к здоровому образу жизни. Современный комплекс ГТО существует с целью увеличить количество людей, которые будут заниматься спортом, а также увеличить продолжительность жизни населения нашей страны. Преобразования в комплекс, как было сказано ранее, вводятся с учетом предпочтений и образа жизни современных людей. Так, 23

марта 2023 года в России были обновлены возрастные ступени программы – теперь их стало 18, а не 11, как было ранее [14].

На официальном сайте Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» представлены все возрастные ступени, рассмотрим их.

Нормы ГТО для школьников [6]:

1 ступень – нормы для школьников 6-7 лет. В данном возрасте маленькие спортсмены должны продемонстрировать свои способности по таким дисциплинам, как: бег на короткую дистанцию, который преодолевается на заданную дистанцию (обычно от 30 до 50 метров) за определенное время в зависимости от возраста и пола; прыжки в длину с места или с разбега, в обоих случаях ребенок должен показать максимальное расстояние, на которое он смог прыгнуть; метание мяча на определенное расстояние (обычно от 3 до 5 метров), что требует хорошей координации и силы; подтягивания, на определенное количество, которое зависит от возраста и пола (обычно от 1 до 5-ти подтягиваний); упражнения на гибкость в определенных позах, таких как приседания, выпады и углубленные наклоны.

2 ступень – нормы для школьников 8-9 лет. Чтобы получить заслуженный знак отличия ГТО в данном возрасте, дети должны пройти следующие испытания: бег на выносливость на заданную дистанцию (обычно от 600 до 1000 метров); подтягивание на перекладине (6–16 раз); отжимания (5–18 раз); забег на расстояние 30 м на скорость; наклоны вперед из положения стоя на гимнастической скамье.

3 ступень – нормы для школьников 10-11 лет. Данная ступень предполагает достижение ребенком результатов по следующим дисциплинам: бег на скорость 30 метров за временной промежуток от 5 до 7 секунд; бег на выносливость на 1000 метров; бег на лыжах 1 километр; кросс по пересеченной местности на 2 километра; подтягивания на перекладине (7–21 раз); подтягиваний из виса лежа на низкой перекладине в соответствии с полом; подтягивание из виса на высокой перекладине (2–6 раз), только

мальчики; наклоны вперед на гимнастической скамье; сгибание и разгибание рук в упоре лежа (мальчики – 10–22 раз, а девочки – 5–13).

4 ступень – нормы для школьников 12-13 лет. В этом возрасте школьники начинают проходить два вида тестов. Обязательные испытания: бег на скорость (30 или 60 метров); бег на 1500 метров; бег на лыжах в 2 километра; кросс по пересеченной местности 3 километра; силовые упражнения, такие же, как и на прошлой ступени; проверка гибкости, осуществляемая так же, как и на третьей ступени. Испытания по выбору: проверка координационных способностей – бег на скорость 3 раза по 10 метров туда и обратно; проверка скоростно-силовых возможностей – прыжок в длину с места двумя ногами или выполнение поднимания туловища из положения лежа на спине; прикладные навыки – метание мяча весом 150 г, плавание на 50 м, стрельба из пневматической винтовки или «электронного оружия» или туристский поход не менее 5 км с проверкой туристских навыков.

5 ступень – нормы для школьников 14-15 лет. В данной ступени также два вида испытаний. Обязательные: бег на скорость, бег на выносливость и тест на гибкость, такие же, как и на предыдущей ступени. А вот при выполнении силовых упражнений подросток может выбрать одно из трех испытаний, таких как: подтягивание из виса на высокой перекладине не менее 5 раз, подтягивание из виса лежа на низкой перекладине не менее 12 раз и сгибание, и разгибание рук в упоре лежа на полу не менее 19 раз. Испытания по выбору ничем не отличаются от тех, что заявлены на четвертой ступени.

6 ступень – нормы для школьников 16-17 лет. Сюда входят такие испытания, как: бег на 2 километра для девушек (за 12 минут) и на 3 километра (за 14 минут) для юношей, либо бег на лыжах для девушек 3 километра, для юношей 5 километров; подтягивания на высокой перекладине (юноши – 8 раз, а девушки – 10 раз), либо отжимания от пола (юноши – 25 раз, девушки – 8 раз); наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье; бег на 100 метров (юноши – 14 секунд, а девушки за 16). Также выполняются испытания

по выбору, которые включают в себя: перетягивание каната, прыжки в длину, стрельбу из пневматической винтовки и другие виды спортивных испытаний.

Нормы ГТО для взрослых [6]:

7 ступень – нормы для взрослых 18-19 лет. Данный этап подразумевает: бег на выносливость и бег на скорость с такими же условиями, как и на 6 ступени; выполнение определенного количества отжиманий от пола и подтягиваний на перекладине для проверки силы; выполнение наклонов вперед из положения стоя. Также сюда входит дополнительная сдача нормативов по выбору: перетягивание каната, прыжки в длину, стрельба из пневматической винтовки и другие.

8 ступень – нормы для взрослых 20-24 лет.

9 ступень – нормы для взрослых 25-29 лет.

10 ступень – нормы для взрослых 30-34 лет.

11 ступень – нормы для взрослых 35-39 лет.

12 ступень – нормы для взрослых 40-44 лет.

13 ступень – нормы для взрослых 45-49 лет.

14 ступень – нормы для взрослых 50-54 лет.

15 ступень – нормы для взрослых 55-59 лет.

Во всех вышеуказанных ступенях (с 8 по 15) участники выполняют те же испытания, что и на предыдущей (7) ступени, изменяются только нормативы.

16 ступень – нормы для взрослых 60-64 лет. В данном возрасте взрослые выполняют следующие обязательные тесты: смешанное передвижение на 1 километр (от 6,45 до 11,3 секунд) и 2 километра (от 13,4 до 22,35 секунд); скандинавская ходьба на 3 километра (от 25,4 до 33,4 секунд); Передвижение на лыжах (женщины 2 километра от 24,4 до 32,4 секунд, а мужчины 3 километра от 21,1 до 31,4 секунд); сгибание и разгибание рук в упоре о гимнастическую скамью (от 2 до 15 раз); наклоны вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от -6 до +6 от уровня скамьи). В испытания по выбору входят: поднимание туловища из положения лежа на спине (от 4 до 22

раз за 1 мин), плавание на 25 м (от 2,35 до 3,5 секунд); смешанное передвижение по пересеченной местности (женщины на 2 километра от 25,4 до 34,4 секунд, а мужчины на 3 километра от 23,4 до 33,4 секунд).

Испытания в двух следующих (17 и 18) ступенях норм ГТО по возрастным категориям – не изменяются, однако время выполнения тестов увеличивается, а количество раз выполненных упражнений уменьшается.

17 ступень – нормы для взрослых 65-69 лет.

18 ступень – нормы для взрослых 70 лет и старше.

Итак, рассмотрим подробнее нормы ГТО для детей 9-10 лет, которые позволяют определить развитие их основных физических качеств: гибкости, координации, выносливости, силы и скоростных способностей. Дети допускаются к сдаче нормативов только с медицинскими справками от педиатра или спортивного врача. Дети данного возраста проходят вторую ступень норм ГТО, которая включает в себя обязательные и выборочные испытания. Для того, чтобы получить золотой знак ГТО ребенок этой возрастной категории должен выполнить четыре обязательных испытания и три по выбору (прил. 1).

Обязательные испытания (тесты) включают в себя [25]:

- Бег на 60 м.
- Бег на 1 км.
- Подтягивание из виса на высокой перекладине или подтягивание из виса лежа на низкой перекладине или сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу.
- Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на полу.

Нормы ГТО второй ступени содержат в себе испытания (тесты) по выбору [25]:

- Прыжок в длину с разбега или прыжок в длину с места толчком двумя ногами.
- Метание мяча весом 150 г.

- Бег на лыжах на 1 км. или на 2 км. или кросс на 2 км. по пересеченной местности.
- Плавание без учета времени.

Выяснилось, что нормы ГТО являются неотъемлемой частью программы по воспитанию здоровой нации. Поэтому внедрение данного комплекса в массы населения страны производится с младшего возраста. Что помогает не только значительно улучшить физическую подготовку граждан, но и развить их личностные качества.

1.2. Значение физической подготовки в развитии детей данного возраста

Физическая активность – это один из важнейших компонентов здорового образа жизни, наряду с правильным питанием и распорядком дня. Она является биологической потребностью необходимой для развития ребенка. Это связано с тем, что процесс становления организма с самого рождения опирается на двигательную активность [5].

Детям в возрасте 9-10 лет рекомендуется заниматься физической культурой ежедневно в течении шестидесяти минут. Занятия должны быть как умеренной, так и большой интенсивности. Также они должны быть направленными на укрепление мышц и костей. В этом возрасте у детей повышается выносливость, развиваются способности к концентрации и быстрому реагированию. Дети 9-10 летнего возраста готовы заниматься различными видами спорта, как одиночными, так и командными. Благодаря физическим упражнениям у детей [19]:

- формируется скелет и мышечная масса тела;
- происходит активизация всех органов и систем организма;
- развивается гибкость и выносливость;
- организуется профилактика по снижению риска заболеваний и проблем со здоровьем;
- повышается настроение и самооценка;

- улучшается мозговая активность при учебных нагрузках;
- возникает любовь к своему телу.

Формирование организма проходит у каждого ребенка по-разному. Физическая подготовленность оценивается в соответствии с такими показателями, как: быстрота, сила, ловкость, выносливость или сочетание этих качеств. Комплекс данных показателей может дать полное представление об организме ребенка. Следовательно, степень развития физических качеств и определяет качественную сторону двигательной деятельности детей, уровень их общей физической подготовленности.

Итак, следует отметить, что занятия по физической подготовке имеют колоссальную пользу для детей 9-10 летнего возраста. Дети, занимающиеся физкультурой, реже болеют, так как благодаря физическим занятиям укрепляется их тело. Они имеют хорошее настроение, ведь во время данных занятий вырабатываются эндорфины, так называемые гормоны счастья, которые способствуют приливу энергии и повышению работоспособности. Из этого можно сделать вывод, что ребенок лучше концентрируется и на учебно-познавательной деятельности. Совместный спорт объединяет группы детей и способствует развитию умения работы в команде. Следовательно, физическая активность предоставляет детям большие возможности для физического и социального развития.

Стоит отметить, что физическая культура, преподаваемая на базе школьного образования, является неотъемлемой частью формирования общей культуры личности современного человека, системы гуманистического воспитания обучающихся. Однако для того, чтобы более полно развить физические качества и усовершенствовать функции организма обычных уроков физкультуры недостаточно. Для того, чтобы дети 9-10 летнего возраста всесторонне развивали свой организм в этой области, они должны посещать спортивные учреждения дополнительного образования.

1.3. Роль системы дополнительного образования в физической подготовке

В наше время дополнительное образование – это неотъемлемая часть жизни каждого ребенка. С помощью него дети расширяют свой кругозор и находят новые интересы. Одним из самых популярных видов дополнительного образования можно назвать спорт. Организации дополнительного спортивного образования позволяют всесторонне удовлетворять потребности детей в духовно-нравственном, физическом и профессиональном совершенствовании [17]. Данные учреждения спортивного направления могут быть как государственными, так и муниципальными, имеющими лицензию на право ведения образовательной деятельности по дополнительному образованию детей.

Следует отметить, что дополнительное образования физкультурно-спортивной направленности является базовым уровнем для подготовки юных спортсменов. Поэтому данный вид образования имеет ведущую роль в процессах воспитания личности ребенка. Кроме того, посещение детьми организаций дополнительного образования способствует повышению показателей физической подготовленности, формированию культуры здорового образа жизни, развитию двигательной активности и мотивации к занятиям спортом. Исходя из этого Министерство просвещения Российской Федерации поставила одну из приоритетных задач в данной сфере – обеспечение охвата детей в возрасте от 5 до 18 лет качественными программами дополнительного образования [12].

Сегодняшние реалии таковы, что российское школьное образование претерпевает изменения, например, учебные программы, разработанные за последние десятилетия, в 40% ориентированы на «продвинутый» уровень обучения [13]. Следовательно, учащиеся проводят до 70% продолжительности дня в стенах общеобразовательных школ, а с учетом домашнего задания они тратят до 10–12 часов на познавательную-учебную деятельность. Исходя из

этого можно сделать вывод, что физическая активность школьников довольно низкая, что влияет на качество их здоровья. Для детей здоровьесберегающей средой может стать школа дополнительного образования физкультурно-спортивной направленности.

Итак, как было сказано выше, учреждения дополнительного образования спортивного направления должны быть ориентированы на расширение возможностей физического воспитания детей, на укрепление их здоровья, а также на закладывание ценностей и основ здорового образа жизни. В соответствии со стратегией развития воспитания в РФ (2015-2025) предполагается включение физической культуры в специально организованный воспитательный процесс через решение задач формирования [16]:

- основных жизненно важных двигательных умений и навыков;
- устойчивого интереса к занятиям физической культурой;
- морально-волевых качеств (честности, решительности, смелости, настойчивости и прочих);
- создание условий для развития интереса к успешной сдаче норм ГТО всех возрастных групп.

Все вышеперечисленные задачи имеют глобальный характер, поэтому общеобразовательные организации не всегда справляются с их осуществлением. Следовательно учреждения дополнительного образования по физкультурно-оздоровительным направлениям важны, ведь работа в данных организациях отличается систематичностью и последовательностью, а также преследует те же самые цели [20]. Именно поэтому в последнее время наблюдается увеличение количества общественных организаций, спортивных клубов, кружков, секций и других образовательных организаций в сфере физкультурно-оздоровительной деятельности.

При помощи дополнительного образования дети не только занимаются физически-активной деятельностью, но и приобретают знания и навыки в

других областях. Данные умения помогают им: преодолеть страхи и комплексы, научиться работать в команде, общаться с другими людьми, развить лидерские навыки, настойчивость и упорство. Все это достигается благодаря тому, что в настоящее время представлен широкий спектр спортивных учреждений, ориентированных на развитие различных навыков и качеств у учащихся. Одним из наиболее распространенных видов дополнительного образования в спорте можно назвать секции по какому-либо виду спорта. Данные секции могут быть организованы как на базе общеобразовательной школы, так и в других спортивных организациях. Популярными видами спорта можно назвать: футбол, баскетбол, волейбол, теннис, плавание, борьба и прочие.

Можно сделать вывод, что дополнительное образование в спорте является важной составляющей жизни каждого ребенка. При помощи данного образования школьники смогут не только развить свои физические способности, но и совершенствовать свои интеллектуальные, эмоциональные и социальные навыки. Благодаря занятиям в таких школах обучающийся растет в личностном плане и легче подвергается социальной адаптации.

1.4. Методы и формы работы с детьми для эффективной подготовки к нормам ГТО

Сдача норм ГТО производится в соответствии с методическими рекомендациями по организации и выполнению нормативов испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» [11]. Согласно данным рекомендациям, тестирование должно проводиться для населения от 6 лет и до 70 лет в специальных центрах, ориентированных на такого рода мероприятия. Участники могут являться как специалистами различных профилей, так и занимающимися физической культурой самостоятельно. Для того, чтобы сдать нормы ГТО детям требуется эффективное взаимодействие с наставниками, о котором мы поговорим далее.

При подготовке школьников к сдаче норм ГТО педагог должен учитывать следующие принципы комплекса [15]:

- добровольность и доступность;
- учет региональных особенностей и национальных традиций;
- оздоровительная и личностно-ориентированная направленность;
- обязательность медицинского контроля.

Кроме того, подготовка к сдаче норм ГТО должна быть ориентирована на указанные ниже результаты [7]:

- личностные – отражают готовность школьников к осуществлению саморазвития индивидуальных личностных качеств;
- метапредметные – способствуют развитию: умения у учащихся самостоятельного определения целей и задач своего обучения и подготовки к сдаче нормативов ГТО, а также планированию способов достижения целей и соотнесения действий обучающихся с намеченными результатами, навыков как индивидуальной работы, так и коллективной
- предметные – формируют у школьников понимание роли и значения физической культуры в становлении личности, кроме того, способствуют ведению здорового образа жизни и организации самостоятельных систематических занятий спортом.

Для успешной подготовки к сдаче детьми нормативов ГТО педагог должен проводить работу по трем направлениям – работа с детьми, родителями и коллегами. Рассмотрим их подробнее.

Работа с детьми должна включать в себя следующие методы и виды деятельности:

- беседы, проводимые с целью формирования устойчивого интереса у обучающихся к сдаче норм ГТО. Данные беседы могут содержать информацию о комплексе ГТО, о истории его становления и развития, современных требованиях и возможностях, а также системе поощрения. Беседы могут быть подкреплены наглядным материалом, таким как

презентации, листовки и баннеры, содержащие информацию о данном комплексе;

- индивидуальная работа с детьми, подразумевающая разработку плана в соответствии с физическим и личностным развитием каждого ребенка;
- организация спортивных мероприятий, направленных на развитие силы, быстроты, гибкости и выносливости, предусматривающих выполнение нормативов и требований комплекса ГТО, с использованием установленной техники выполнения испытаний;
- оценка результатов, которые заносятся в индивидуальную для каждого ребенка карту-прогноз и определение коррекционной работы по необходимости.

Работа с родителями подразумевает такие виды деятельности как:

- очные и дистанционные индивидуальные и групповые консультации по ознакомлению с нормативно-правовой базой реализации ВФСК ГТО, роли семьи в физическом воспитании детей и другим интересующим родителей вопросам;
- организация совместного времяпровождения с детьми, например, проведение игровых спортивных мероприятий.

Работа с педагогами и другими коллегами включает в себя организационно-просветительскую, методическую работу по подготовке и прохождению детьми тестирования в рамках комплекса ГТО и содержит консультации, семинары-практикумы, педагогические советы, круглые столы, в рамках которых будут обсуждаться вопросы планирования, организации, проведения мероприятий по решению задач комплекса ГТО в образовательных учреждениях [3].

Основной формой организации физкультурно-воспитательного процесса в общеобразовательных учреждениях и организациях дополнительного образования является урок физкультуры. В рамках данного занятия может проводиться подготовка школьников к сдаче норм ГТО. Для

эффективной подготовки, во время уроков должны проводиться тренировки по видам испытаний, которые входят в тестирование норм ГТО, также должны освещаться возможные ошибки, чтобы учащиеся понимали их. Рассмотрим пример упражнений, которые входят в комплекс действующих испытаний по сдаче нормативов ГТО и могут быть проведены на уроках физкультуры в качестве подготовки школьников к успешной сдаче норм [1]:

- гибкость: наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на полу или на гимнастической скамье;
- координационные способности: метание теннисного мяча в цель;
- выносливость: бег 1, 1,5, 2, 3 км.; смешанное передвижение на 1, 1,5, 2, 3, 4 км.;
- сила: подтягивание из виса лежа на низкой перекладине, подтягивание из виса на высокой перекладине, сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу, сгибание и разгибание рук в упоре о гимнастическую скамью (сиденье стула), рывок гири;
- скоростные возможности: челночный бег 3×10 м., бег 30м., 60м., 100 м.;
- скоростно-силовые возможности: прыжок в длину с места толчком двумя ногами, метание мяча и спортивного снаряда, поднимание туловища из положения лежа на спине;
- прикладные навыки: бег на лыжах на 1, 2, 3, 5 км., кросс по пересеченной местности на 1, 2, 3, 5 км., стрельба из пневматической винтовки или электронного оружия, туристский поход с проверкой туристских навыков, плавание на 10, 15, 25, 50 м

Внедрение вышеуказанных упражнений в комплекс подготовки норм ГТО в рамках занятий по физической культуре позволит обучающимся быстрее освоить необходимые навыки для прохождения испытаний.

Таким образом, только систематическая комплексная работа с обучающимися и их родителями будет способствовать повышению мотивации детей к занятию физической культуры в рамках комплекса ГТО.

1.5. Проблемы и трудности в подготовке школьников 9-10 лет к сдаче норм ГТО в системе дополнительного образования

Образовательная система России получила глобальную задачу, а именно создание единой государственной системы физкультурно-спортивного воспитания населения, основным элементом которой призван стать комплекс ГТО. Подготовка к сдаче норм ГТО начинается у детей с раннего возраста и имеет комплексный систематический характер. А это значит, что дети должны выполнять упражнения на постоянной основе под руководством наставников. Естественно, данный процесс не обходится без проблем и трудностей, которые будут рассмотрены далее.

Учреждения дополнительного образования позволяют выполнить более эффективную подготовку школьников 9-10 лет к сдаче норм ГТО в виду того, что они, зачастую ориентированы на определенный вид спорта. Следовательно, обучающийся может посещать те занятия, которые ему требуются для успешного прохождения испытаний. Однако здесь можно выделить проблему того, что ученику потребуется постоянно перемещаться от одной секции к другой, например сначала посетить тир, а затем бассейн. Детский организм может не выдержать такой нагрузки. Единых центров по подготовке к сдаче норм ГТО в России мало, а значит можно говорить о том, что современная материально-техническая база для проведения таких занятий не создана. Детям тяжело развить именно прикладные навыки, ведь во многих городах (особенно с малым количеством населения) школьники не имеют доступы к тирам или секциям, ориентированным на развитие туристских навыков. Можно сделать вывод, что пока образовательные учреждения не

обеспечены хорошей материальной базой ставится под вопрос эффективность подготовки школьников к сдаче норм ГТО.

Кроме того, существуют сложности недостатка проработанности облегченного перечня тестов и испытаний для детей, имеющих подготовительную медицинскую группу. Что делает невозможным вводить мероприятия ГТО в образовательных учреждениях на массовом уровне.

Не все педагоги организаций дополнительного образования готовы вести деятельность по подготовке детей к сдаче норм ГТО. Это связано с отсутствием дополнений в должностную инструкцию преподавателя по физической культуре. Зачастую учителям недостаточно квалификации для проведения занятий в данном направлении.

Вышеуказанные три проблемы в своей статье «Проблемы и пути их решения в организации и проведении ВФСК ГТО, выполнения обучающимися нормативов комплекса ГТО» отмечает Кнутас В.И. Он предлагает ввести организационные мероприятия по внедрению комплекса ГТО, в которые могли бы войти [10]:

- формирование в учебном учреждении рабочей группы по внедрению комплекса ГТО;
- формирование и утверждение комиссии по внедрению физкультурно- спортивного комплекса ГТО;
- создание базы данных обучающихся образовательных учреждений для сдачи нормативов комплекса ГТО;
- разработка и утверждение графика проведения мероприятий по подготовке и сдаче испытаний комплекса ГТО на базе образовательных организаций;
- разработка и внедрение страницы Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО на официальные сайты учебных учреждений;
- внедрение в общеобразовательную программу школ комплекса мер и приемов, направленных на подготовку и сдачу норм ГТО;

– организация проведения стартового тестирования по всем видам испытаний ГТО обучающихся в образовательных организациях.

Автор статьи утверждает, что данный подход позволит учебным организациям выполнить роль «предварительного фильтра», что послужит более системному выстраиванию работы Центров тестирования. В то же время сотрудники не будут тратить лишнее время на тестирование заведомо не подготовленных граждан.

Кроме того, Кнутас В.И. предлагает сформировать и ввести меры поощрения педагогов и родителей, осуществляющих деятельность по подготовке и принятию нормативов комплекса ГТО. Благодаря этому у педагогов появится стимул углубленно рассматривать комплекс при занятии с детьми и повышать свою квалификацию в данном направлении. А родители будут стремиться к поддержке своего ребенка, как при подготовке к сдаче норм ГТО, так и, непосредственно, при самом прохождении испытательных тестов.

Баранников А. А. и Костюнина Л. И. в своей статье «Анализ проблемы реализации обновленного Всероссийского физкультурного спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)» рассматривают проблему готовности детей младшего школьного возраста к выполнению нормативов ВФСР ГТО и оптимизации структуры и содержания их двигательного режима [2]. Как было выявлено ранее учащиеся проводят до 70% продолжительности дня в стенах общеобразовательных школ, а с учетом домашнего задания они тратят до 10–12 часов на познавательно-учебную деятельность. Следовательно двигательная активность современных детей на низком уровне. Для устранения данной проблемы, авторы статьи рассматривают возможность внедрения методики организации двигательной деятельности обучающихся, реализуемой в процессе учебного дня, дополнительного образования и самостоятельной деятельности (с участием родителей, учителей, тренеров). Это будет способствовать формированию у детей навыков самоорганизации при выполнении физических упражнений.

Также Баранников А. А. и Костюнина Л. И. выделили проблему заинтересованности детей к приобщению к ГТО. Для того, чтобы повысить интерес обучающихся к данному комплексу следует не только оказывать содействие по формированию их физических качеств и двигательных способностей, но и внедрять различные виды физкультурной деятельности. Например, подбирать разнообразные игры, при этом игровые технологии должны быть разработаны с учетом возрастных особенностей школьников [2].

В научной статье «Проблемы введения всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «ГТО» в образовательных учреждениях» авторы Босенко И.Ю. и Зотин В.В. выделяют проблему реализации ГТО, которая обосновывается недостатком информации по данной теме [4]. Данная проблема актуальна и на сегодняшний день, ведь большинство детей и подростков даже не знает, что такое ГТО. Решение этого вопроса возможно в том случае, если образовательные учреждения будут доводить информацию о комплексе до подрастающего поколения. В качестве средств можно задействовать стенды и буклеты, ориентированные на комплекс ГТО, уроки физической культуры и даже просто беседа педагогов с учащимися может оказаться весьма полезной в данном направлении.

Рассмотрим еще одну проблему подготовки школьников к сдаче норм ГТО. Согласно разработанным предложениям, к сдаче норм ГТО допускаются только те дети, которые имеют 1 или 2 группу здоровья (то есть практически здоровы). Однако в современное время наблюдается возрастание количества детей с подготовительной и специальной группой. Лица, которые относятся к подготовительной медицинской группе могут быть допущены к сдаче нормативов только после дополнительного медицинского осмотра. Здесь следует отметить, что регламент такого осмотра четко не прописан. Что может говорить о проблеме недостаточного развития документальной базы в данной сфере.

Вышеуказанный вопрос рассматривают в своей работе «Участие в ГТО людей, имеющих ограниченные возможности здоровья, не относящиеся к

категориям инвалидности» авторы Шуляк А.Д., Демьянова Л.М., Дьяконова Н.А. Они предлагают возможные пути решения этой проблемы [24]:

- разработка и внедрение в комплекс ГТО специальных упражнений для лиц, имеющих медицинские ограничения. А также организация соревновательного процесса в отдельном порядке для лиц с проблемами по здоровью;
- формирование и внедрение альтернативы комплекса ГТО или особой группы упражнений специально для секций ОФК в учебных учреждениях;
- в настоящее время, с развитием медицины в области гигиены и экологии человека, становятся ясными факторы, влияющие на формирование здоровья человека. Необходимо учитывать достижения современной медицины для формирования всех упражнений комплекса ГТО.

Шуляк А.Д. и другие авторы статьи считают, что комплекс ГТО, реализуемый на базе секций, требует отдельного подхода в разработке и осуществлении, чтобы у лиц с медицинскими ограничениями была возможность участвовать в нем без вреда для их здоровья. Следовательно, на государственном уровне возможно создание специальных программ упражнений, созданных специалистами и врачами, в рамках проведения ГТО.

Таким образом, очевидна необходимость в разработке норм ГТО с учетом медицинских показателей и состояния здоровья каждого участника. Только в этом случае комплекс ГТО принесет человеку пользу и укрепит его здоровье.

Все вышеуказанное выливается в то, что население страны не имеет достаточной заинтересованности к комплексу ГТО. Только решение проблемных вопросов на законодательном уровне позволит обучающимся 9-10 лет получать качественную подготовку в данной области. Также следует отметить, что учебные учреждения, как общего, так и дополнительного образования должны взять на себя ответственность по реализации комплекса

и предоставлять информацию о ГТО детям, учащимся еще на начальном уровне и проводить их эффективную подготовку к сдаче нормативов. Родители должны тоже получать информацию о комплексе, а впоследствии поощрять детей заниматься физическими упражнениями. А это значит, что грамотный комплексный подход позволит не только поднять интерес населения к ГТО, но и поспособствует достижению государственной цели – обеспечению здоровья нации.

Глава 2. Организация и методы исследования

2.1. Организация исследования

Педагогический эксперимент проводился с 01.09.2023 по 31.03.2024 гг. Он осуществлялся на базе Средней общеобразовательной школы № 2, которая расположена по адресу ул. Чкалова, д. 26, г. Первоуральск, Свердловская область, 623104.

В эксперименте принимали участие две группы, обучающихся в данной школе детей, 9-10 лет (экспериментальная и контрольная) (прил. 2). Уровень подготовки у всех одинаковый. Тренер преподаватель Бармина А. И.

Обе группы занималась по стандартной программе, соответствующей методическим рекомендациям по организации и выполнению нормативов испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО), утвержденным приказом Минспорта России. Однако в ход подготовки экспериментальной группы были введены теоретические занятия, включающие в себя беседы о комплексе ГТО. Также были задействованы: непрерывный метод выполнения упражнений циклического характера, игровой и соревновательный методы.

Тренировки проводились три раза в неделю, по полтора часа.

Расписание занятий

Понедельник	19.00-20.30
Вторник	выходной день
Среда	19.00-20.30
Четверг	выходной день
Пятница	19.00-20.30
Суббота	выходной день
Воскресенье	выходной день

Обследование проходило во время тренировок в начале (октябрь) и конце учебного года (март).

Педагогический эксперимент состоял из двух этапов:

1 этап (сентябрь 2023 года) – на начальном этапе исследования была проанализирована научно-методическая литература, поставлены цель и задачи

исследования, получена информация о каждом занимающемся, проведена начальная оценка результатов тестирования экспериментальной и контрольной групп, состоящих из детей 9-10 лет.

2 этап (март 2019 года) – проведена конечная оценка результатов тестирования экспериментальной и контрольной групп, состоящих из детей 9-10 лет. Результаты педагогического эксперимента были систематизированы, описаны и обобщены, подвергнуты количественному и качественному анализу, формулировались выводы, оформлялась выпускная квалификационная работа.

2.2. Методы исследования

Для решения поставленных в выпускной квалификационной работе задач были использованы следующие методы:

- анализ научно-методической литературы;
- педагогическое наблюдение;
- педагогическое тестирование;
- педагогический эксперимент;
- методы математической статистики.

При помощи анализа научно-методической литературы определена характеристика ГТО и его норм для детей 9-10 лет, раскрыт смысл и значение физической подготовки для детей данного возраста, а также выявлена роль школ и учреждений дополнительного образования в становлении физического воспитания обучающихся. Кроме того, анализ данной литературы позволил определить методы и формы работы с детьми для эффективной подготовки к нормам ГТО. Также удалось выяснить какие проблемы и трудности существуют в подготовке школьников 9-10 лет к сдаче норм ГТО в системе дополнительного образования. На основании данных проблем создана

методика для занятий экспериментальной группы учащихся Средней общеобразовательной школы № 2.

Педагогическое наблюдение позволило выявить положительное отношение обучающихся 9-10 лет к введению новшеств в тренировочный процесс по подготовке к сдаче норм ГТО, оценивать состояние юных спортсменов во время тренировки.

Педагогическое тестирование проводилось в тренировочное время, в условиях спортивного зала учебно-тренировочном занятии. Перед проведением тестов была проведена разминка в течение 25 минут, в которую включались: упражнения на развитие навыков, рассматриваемых при сдаче норм ГТО на 2 ступени, перед занимающимися ставилась установка выполнять упражнения тестирования максимально лучшим результатом.

Для определения уровня подготовки детей к сдаче норм ГТО тренером Бикбулатовой А. И. были проведены следующие тесты:

Тест 1 «Бег на 60 метров». Скоростные способности школьников оценивались при помощи бега на 60 метров. Техника проведения данного упражнения содержит четыре этапа:

- старт. Существует три последовательные команды: «На старт» – ребенок становится на беговую дорожку и принимает положение старта (толчковая нога ставится впереди, туловище и руки расслаблены). «Внимание» – по этой команде юный спортсмен должен не выполняет никаких движений. «Марш» – команда производится взмахом флажка и сигнализирует о том, что секундомер включен и можно бежать. Несоблюдений данных команд приводит к дисквалификации ребенка с забега;

- стартовый разгон начинается после команды «Марш» и продолжается до набора максимальной скорости. Чтобы сократить время разгона необходимо первые 3 шага сделать максимально быстрыми. Во время разгона голова спортсмена опущена вниз;

– бег по дистанции. Положение юного спортсмена – руки согнуты в локтях на 45 градусов, туловище наклонено вперед на 5-7 градусов. Выполняются широкие шаги с минимальным временем касания поверхности. Взгляд устремлен вперед;

– финиширование может быть произведено двумя способами: бросок грудью и финиш боком. При первом варианте на последнем беговом шаге спортсмен резко наклоняет грудь вперед, что позволяет опередить соперников не обгоняя их. Финиш боком выполняется при тех же условиях, но с той разницей, что ребенок должен повернуть правое плечо к финишной черте.

Ниже приведены нормативные показатели времени забега для мальчиков и девочек (табл. 1).

Таблица 1

Контрольные упражнения	Нормативные показатели тестов					
	Мальчики			Девочки		
Бег на 60 метров (с.)	Бронза	Серебро	Золото	Бронза	Серебро	Золото
	12,0	11,6	10,5	12,9	12,3	11.0

Тест 2 «Бег на 1 километр». Тестирование на выносливость проводится при помощи забега на 1 километр. Техника этого упражнения, так же, как и предыдущего содержит четыре этапа:

– старт, который, как правило начинается с высокого старта. Одна нога – толчковая, ставится перед линией забега. Вторая нога находится сзади, расстояние от первой ноги равняется длине ступни и начинается от пятки толковой. Всем телом юный спортсмен опирается на переднюю ногу. Обе ноги находятся в немного согнутом состоянии;

– стартовый разгон выполняется после команды «Марш», бегун, не выпрямляясь, стартует и устремляется вперед. Чтобы обеспечить на старте разгон, необходимо сначала набрать скорость, а затем постепенно ее снижать;

– бег на дистанции предполагает длину шага от 190 до 220 см, с периодичностью шага – 3,5–4,5 в секунду. Чтобы вынести ногу вперед,

необходим наклон тела от 4 до 5 градусов, с допустимым отклонением от 2-х до 3-х градусов. Это оптимальный показатель. Руки свободно двигаются, согнуты под углом 90 градусов, соответствуют движению ног. Тело находится в равновесии, благодаря движению рук, которое помогает бежать, ускоряя или замедляя скорость. Ноги опускаются на дорожку, по обеим сторонам линии, со стопы передней ноги;

– финиширование предполагает задействование ребенком навыка преодоления усталости и задействования всех сил для рывка на финише. На подходе от 200 до 400 метров, юный спортсмен наклоняет туловище вперед, увеличивает шаг в длину и убыстряется. Бег на финише переходит в спринтерский. На начальном отрезке, перед финишной прямой, распределение всех усилий должно проходить равномерно. После пересечения линии финиша, занимающийся не должен останавливаться, а постепенно перейти на шаг, дышать, глубоко выдыхая.

Ниже приведены нормативные показатели времени забега для мальчиков и девочек (табл. 2).

Таблица 2

Контрольные упражнения	Нормативные показатели тестов					
	Мальчики			Девочки		
Бег на 1 километр (мин.)	Бронза	Серебро	Золото	Бронза	Серебро	Золото
	6,3	6,1	4,5	6,5	6,3	6,0

Тест 3 «Подтягивание из виса». Данный вид испытаний предусмотрен только для мальчиков для определения уровня их развития скоростно-силовых способностей.

Методика проведения. Исходное положение: вис хватом сверху, кисти рук на ширине плеч, руки и ноги прямые, ноги не касаются пола, ступни вместе. Из виса на прямых руках хватом сверху необходимо подтянуться так, чтобы подбородок оказался выше перекладины. Опуститься в вис до полного

выпрямления рук. Зафиксировать это положение в течение 1 секунды. Выполнить это упражнение требуемое количество раз для сдачи теста.

Ниже приведены нормативные показатели подтягиваний для мальчиков (табл. 3).

Таблица 3

Контрольные упражнения	Нормативные показатели тестов					
	Мальчики			Девочки		
Подтягивание из виса (кол-во раз)	Бронза	Серебро	Золото	Бронза	Серебро	Золото
	2	3	5	-	-	-

Тест 4 «Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине». Данный вид испытаний предусмотрен только для девочек для определения уровня их развития скоростно-силовых способностей.

Методика проведения. Исходное положение: вис лёжа лицом вверх хватом сверху, руки на ширине плеч, голова, туловище и ноги составляют прямую линию, стопы вместе, пятки могут упираться в опору высотой до 4 сантиметров. Не разгибая рук и не отрывая подбородка от перекладины, шагая вперёд, ребенок выпрямляется так, чтобы голова, туловище и ноги составляли прямую линию. Напарник подставляет опору под ноги участника. После этого обучающийся выпрямляет руки и занимает исходное положение и подтягивается до пересечения подбородком грифа перекладины, возвращается в исходное положение, зафиксировав его на 1 секунду, и продолжает выполнение испытания, выполняя это упражнение требуемое количество раз для сдачи теста.

Далее приведены нормативные показатели подтягиваний для девочек (табл. 4).

Таблица 4

Контрольные упражнения	Нормативные показатели тестов					
	Мальчики			Девочки		
Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине (кол-во раз)	Бронза	Серебро	Золото	Бронза	Серебро	Золото
	-	-	-	7	9	15

Тест 5 «Сгибание и разгибание рук в упор лежа на полу».

Методика проведения. Исходное положение: упор лёжа на полу, руки на ширине плеч, кисти вперёд, локти разведены не более чем на 45 градусов относительно туловища, плечи, туловище и ноги составляют прямую линию. Стопы упираются в пол без опоры. Сгибая руки, ученик касается грудью пола или контактной платформы высотой 5 сантиметров. Разгибая руки, юный спортсмен возвращается в исходное положение и, зафиксировав его на 1 секунду, продолжает выполнение испытания. Засчитывается количество правильно выполненных циклов, состоящих из сгибаний и разгибаний рук.

Ниже приведены нормативные показатели выполнения данного испытания (табл. 5).

Таблица 5

Контрольные упражнения	Нормативные показатели тестов					
	Мальчики			Девочки		
Сгибание и разгибание рук в упор лежа на полу (кол-во раз)	Бронза	Серебро	Золото	Бронза	Серебро	Золото
	9	12	16	5	7	12

Тест 6 «Прыжок в длину с места толчком двумя ногами».

Методика проведения. Исходное положение – основная стойка. Испытуемый делает замах рук и прыжок вперед. Замеряется длина прыжка по пяткам, при касании руками пола замер производится по рукам. В протокол заносится лучшая попытка из трех раз.

Ниже приведены нормативные показатели выполнения прыжка для девочек и для мальчиков (табл. 6).

Таблица 6

Контрольные упражнения	Нормативные показатели тестов					
	Мальчики			Девочки		
Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см.)	Бронза	Серебро	Золото	Бронза	Серебро	Золото
	130	140	160	125	130	150

Тест 7 «Метание малого мяча». Мяч (150 грамм) нужно метнуть с места на дальность ведущей рукой.

Методика проведения. Исходное положение правая нога впереди, левая сзади. Выполняется бросок малого мяча вперед на дальность. В протокол заносится наиболее успешная попытка из трех.

Ниже приведены нормативные показатели выполнения метания мяча для девочек и для мальчиков (табл. 7).

Таблица 7

Контрольные упражнения	Нормативные показатели тестов					
	Мальчики			Девочки		
Метание малого мяча (м.)	Бронза	Серебро	Золото	Бронза	Серебро	Золото
	24	27	32	13	15	17

Тест 8 «Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на полу». Данный тест проводится с целью выявления уровня гибкости ребенка. При этом занимающийся должен достать пол ладонями, а в крайнем случае коснуться пола пальцами рук.

Методика проведения. Исходное положение: стоя на полу или гимнастической скамье, ноги выпрямлены в коленях, ступни ног расположены параллельно на ширине 10–15 см. Обучающийся по команде выполняет два

предварительных наклона. При третьем наклоне касается пола пальцами или ладонями двух рук и фиксирует результат в течение 2 секунд.

Ниже приведены нормативные показатели выполнения данного испытания (табл. 8).

Таблица 8

Контрольные упражнения	Нормативные показатели тестов					
	Мальчики			Девочки		
Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на полу	Бронза	Серебро	Золото	Бронза	Серебро	Золото
	Касание пола пальцами рук	Касание пола пальцами рук	Достать пол руками	Касание пола пальцами рук	Касание пола пальцами рук	Достать пол руками

Педагогический эксперимент проводился с целью определить эффективность применяемого комплекса упражнений, направленного на развитие эффективности подготовки к сдаче норм ГТО.

Контрольная группа тренировалась по общепринятой методике, включающей в себя: разминку (ОФП), силовые упражнения, упражнения на скорость и выносливость, упражнения на восстановление дыхания, на гибкость и расслабление. А в ходе тренировочных занятий экспериментальной группы были задействованы следующие нововведения:

– Непрерывный метод выполнения упражнений циклического характера. Таким упражнением, введенным в экспериментальной группе, стал непрерывный бег в течение 10 минут. От данного метода ожидалось повышение развития выносливости школьников, по сравнению с контрольной группой. Критерии выполнения непрерывного бега сведены в таблицу 9.

Таблица 9

Описание упражнения	Дозировка	Организационно-методические указания
Непрерывный бег	10 мин /	Преодолеть дистанцию

	2 раза в неделю	практически с одинаковой скоростью, не останавливаясь. Смотреть прямо, следить за осанкой, дыханием и техникой исполнения бега.
--	-----------------	---

– Игровой метод. Который подразумевает внедрение в занятие подвижных игр с элементами спортивных игр, информация о них сведена в таблицу 10, каждое занятие проводится комбинация разных игр.

Таблица 10

Описание упражнения	Дозировка	Организационно-методические указания
1	2	3
Бег с тремя мячами	15 мин / 1 раз в неделю	Участвуют две команды. На линии старта первый берет удобным образом 3 мяча (футбольный, волейбольный и баскетбольный). По сигналу бежит с ними до поворотного флажка и складывает возле него мячи. Назад он возвращается пустой. Следующий участник бежит пустым до лежащих мячей, поднимет их, возвращается с ними назад к команде и, не добегая 1 метра, кладет их на пол. Чья команда быстрее справится, та и победит.
Три прыжка	15 мин / 1 раз в неделю	Участники делятся на две команды. На расстоянии 8–10 метров от линии старта нужно положить скакалку и обруч. После сигнала 1-ый, добежав до скакалки, берет ее в руки, делает на месте три прыжка, кладет и бежит назад. 2-ой

Продолжение табл. 10

1	2	3
		берет обруч и делает через него три прыжка и идет чередование скакалки и обруча.

		Чья команда быстрее справится, та и победит.
Снайперы	15 мин / 1 раз в неделю	Дети встают в две колонны. На расстоянии 3 метров перед каждой колонной положить по обручу. Дети по очереди бросают мешочки с песком (150 грамм) ведущей рукой, стараясь попасть в обруч. Если ребенок попал, то его команде засчитывается 1 балл. Итог: у кого больше баллов, та команда и выиграла.
Прыжки по полоскам	15 мин / 1 раз в неделю	На полу поперек площадки, расположены полоски, шириной 50 см. Играющие по командам становятся на одной стороне площадки. По сигналу первые игроки начинают перепрыгивать с полоски на полосу. Прыжки могут выполняться с ноги на ногу, двумя одновременно и так далее исходя из задания тренера. Выполнившие задание правильно получают балл. Выигрывает команда, получившая большее количество баллов.
Эстафета с остановками	15 мин / 1 раз в неделю	Игроки каждой команды по очереди преодолевают дистанцию, в любой момент тренер может подать сигнал (свистнуть), игроки должны принять положение упор лежа, как при отжимании. При повторном сигнале эстафета продолжается. Чья команда быстрее справится, та и победит.

Окончание табл. 10

1	2	3
Прыгунки	15 мин / 1 раз в	Дети делятся на две команды и строятся в колонны один за

	неделю	другим. За сигналом ведущего участники каждой команды исполняют прыжок, отталкиваясь двумя ногами с места. Первый прыгает, второй стает на то место, до которого допрыгнул первый, и прыгает дальше. Когда все игроки прыгнут, тренер измеряет всю длину прыжков первой и второй команды. Выигрывает та команда, которая прыгнула дальше.
Бег	15 мин / 1 раз в неделю	По сигналу 1-ый участник бежит до поворотного флажка и обратно, пробежав до команды, хлопает по руке следующего участника – передает эстафету.
Вызов игроков	15 мин / 1 раз в неделю	Играющие делятся на 2 команды и становятся в колонну по одному. Игроки команд рассчитываются по порядку номеров. Тренер вызывает номер. Например: 1, затем 5 и т. д. Вызванные игроки бегут до установленного места, там оббегают стойку (предмет) и возвращаются обратно. Команда, игрок которой вернулся первым, получает очко. Выигрывает команда, которая получит наибольшее количество очков.

– Краткие теоретические лекции вводятся для того, чтобы заинтересовать обучающихся комплексом ГТО. Запланировано проведение лекций по следующим темам, представленным в таблице 11.

Таблица 11

Название лекции	Дозировка	Содержание лекции
1	2	3

«Что такое ГТО»	Одна из лекций проводится в течении 20 минут перед физической тренировкой. При нехватке времени лекции могут быть поделены на подтемы.	Объясняется смысл данной аббревиатуры и что из себя представляет данный комплекс.
«История развития комплекса ГТО»		Рассказывается о том, как и для чего был сформирован комплекс.
«Основные положения комплекса ГТО»		Рассказывается об испытаниях при сдаче норм ГТО
«Награды за сдачу норм ГТО»		Рассказывается о значках за сдачу норм ГТО, а также о преимуществах тем, кто причастен к данному комплексу.
«В чем заключается подготовка к сдаче норм ГТО»		Рассказывается о том, как эффективно готовиться к сдаче норм ГТО
«Влияние ГТО на наше здоровье»		Объясняется положительно влияние ГТО и занятий спортом в целом на здоровье человека.
«Какие навыки развивает ГТО»		Рассказывается о том какие личные и командные навыки можно развить при подготовке к сдаче норм ГТО.
«Техника выполнения упражнений для тестов»		Рассказывается правильная техника исполнения каждого упражнения, содержащегося в нормах ГТО 2 ступени.
«Как организовать активный досуг с семьей»		Предлагаются варианты организации активного семейного отдыха в свободное время.
«В каких местах нашего города можно организовать активный досуг»		Рассказывается о том, какие места в городе можно посетить для организации активного отдыха.

Нововведенные упражнения проводились в среднем, размеренном темпе, их интенсивность была средней и постоянной.

Отсутствие больших, утомительных нагрузок дает возможность ребенку 9-10 лет в спокойных условиях совершенствоваться в технике исполнения упражнений, а также развивать быстроту, силу и ловкость.

В выходные ученикам предлагался активный отдых (пешие прогулки, игра в футбол, бассейн, подвижные игры и так далее).

В экспериментальной группе уроки имели:

- Трехчастное строение (подготовительная, основная, заключительная части);
- Длительность одного занятия – 90 минут;
- Частота уроков – 3 раза в неделю;
- Теоретическую информацию.

Экспериментальная группа тренировалась по следующей схеме:

Понедельник

Теория – 20 минут; разминка (ОФП) – 15 минут; непрерывный бег – 10 минут; силовые упражнения – 25 минут; упражнения на скорость и выносливость – 10 минут; упражнения на восстановление дыхания, на гибкость и расслабление – 10 минут.

Вторник

Активный отдых.

Среда

Теория – 20 минут; разминка (ОФП) – 15 минут; игровая тренировка – 45 минут; упражнения на восстановление дыхания; на гибкость и расслабление – 10 минут.

Четверг

Активный отдых.

Пятница

Теория – 20 минут; разминка (ОФП) – 15 минут; непрерывный бег – 10 минут; силовые упражнения – 25 минут; упражнения на скорость и

выносливость – 10 минут; упражнения на восстановление дыхания, на гибкость и расслабление – 10 минут.

Суббота

Активный отдых.

Воскресенье

Активный отдых.

Метод математической статистики. Результаты исследования подвергались математико-статистической обработке на персональном компьютере с использованием пакета прикладных программ Excel для среды Windows.

Глава 3. Результаты исследования и их обсуждение

Для определения уровня подготовки к сдаче норм ГТО у детей 9–10 лет были проведены исходные тесты, в октябре 2023 года. Протоколы исходного тестирования экспериментальной группы представлены в приложении 3 в таблицах 1 и 2.

Также рассмотрены протоколы тестирования контрольной группы, чтобы впоследствии сравнить результаты между двумя группами. Результаты первичного тестирования контрольной группы представлены в приложении 3 в таблицах 3 и 4.

Как видно из результатов исходного тестирования детей как экспериментальной, так и контрольной группы, все они примерно на одном (среднем) уровне, некоторые ребята уверенно движутся к улучшению своей подготовки.

В конце педагогического эксперимента было проведено итоговое тестирование у детей 9–10 лет, занимающихся подготовкой к сдаче норм ГТО. Протоколы тестирования экспериментальной группы представлены в приложении 3 в таблицах 5 и 6.

Оценивая полученные данные подготовки детей экспериментальной группы к сдаче норм ГТО при сравнении показателей начала и конца педагогического эксперимента, наблюдается повышение результатов по всем показателям.

Также, в марте 2024 года, проведено итоговое тестирование детей контрольной группы для того, чтобы впоследствии сравнивать результаты двух групп (контрольной и экспериментальной) по подготовке детей к сдаче норм ГТО. Данные сведены в приложение 3 в таблицы 7 и 8.

Оценивая полученные данные подготовки детей контрольной группы к сдаче норм ГТО при сравнении показателей начального и конечного периодов, наблюдается незначительное повышение результатов. Однако если сравнивать

конечные результаты контрольной и экспериментальной группы, то видно, что в контрольной группе показатели ниже. Для того, чтобы это доказать проведем расчетный анализ всех показателей до эксперимента и после него.

M1 – это среднее арифметическое до эксперимента. Высчитывается сложением всех результатов и делением на количество человек.

M2 – это среднее арифметическое после эксперимента. Высчитывается сложением всех результатов и делением на количество человек.

Следующим шагом нужно рассчитать σ – отклонение. Высчитывается по формуле:

$$\sigma = (M1-M2)/K \quad (1)$$

где, M1 – это среднее арифметическое до эксперимента;

M2 – это среднее арифметическое после эксперимента;

K – коэффициент из таблицы.

Согласно таблице «Значение коэффициента K» K равен для девочек – 3,08, а для мальчиков – 2,33. Данные об отклонении сведены в приложение 4 в таблицу 1.

Далее рассчитана m – погрешность. Высчитывается по формуле:

$$m = \frac{\sigma}{\sqrt{n}}$$

(2)

где, σ – это отклонение;

n – это количество участников.

n равно для девочек – $3,162 \approx 3,2$ (10 человек), а для мальчиков – $2,236 \approx 2,2$ (5 человек).

Данные о всех результатах тестирования сведены в таблицу 1.

Таблица 2

Результаты тестирования контрольной и экспериментальной группы в начале и в конце эксперимента ($M \pm m$)

Наименование тестов	Контрольная группа		Экспериментальная группа	
	До эксперимента	После эксперимента	До эксперимента	После эксперимента

	Октябрь (2023)		Май (2024)		Октябрь (2023)		Май (2024)	
	д	м	д	м	д	м	д	м
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Бег на 60 м. (с.)	12,6±0,06	11,9±0,4	12,1±0,06	11±0,4	12,2±0,06	11,5±0,1	11,6±0,06	10,8±0,1

Окончание табл. 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Бег на 1 км. (мин.)	6,8±0,03	6,1±0,2	6,4±0,03	5,6±0,2	6,7±0,06	6,1±0,1	6,2±0,06	5,4±0,1
Подтягивание из виса (кол- во раз)	-	2,8±0,2	-	3,8±0,2	-	3±0,3	-	4,4±0,3
Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине (кол-во раз)	7,9±0,2	-	9,7±0,2	-	8±0,3	-	11,5±0,3	-
Сгибание и разгибание рук в упор лежа на полу (кол-во раз)	7,6±0,2	9±1	9,4±0,2	11,4±1	7,4±0,3	9,6±0,6	10,3±0,3	12,8±0,6
Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см.)	130,5±0,6	136,4±4	136,8±0,6	145,8±4	131,2±0,8	140,2±2,5	139,3±0,8	153±2,5
Метание малого мяча (м.)	12,4±0,2	25,6±1,4	13,8±0,2	28,8±1,4	12,8±0,3	26,2±0,8	15,5±0,3	30,6±0,8

Теперь определим t экспериментальной группы по следующей формуле:

$$t = \frac{M_{1-M_2}}{\sqrt{m_1^2 + m_2^2}} \quad (3)$$

где, M^1 – среднее арифметическое в начале эксперимента;

M^2 – среднее арифметическое по окончанию эксперимента;

m_1 – погрешность в начале эксперимента;

m_2 – погрешность по окончанию эксперимента.

Данные расчета указаны в таблице 2, находящейся в приложении 4.

Далее следует определить прирост результата в процентах. Сколько было – 100%, сколько стало $x\%$. Составим пропорцию и рассчитаем эту величину. Данные сведены в приложение 4 в таблицу 3.

Для наглядности представлен график прироста результатов по подготовке к сдаче норм ГТО детей 9–10 лет, входящих в экспериментальную группу в сравнении с контрольной (рис. 1).

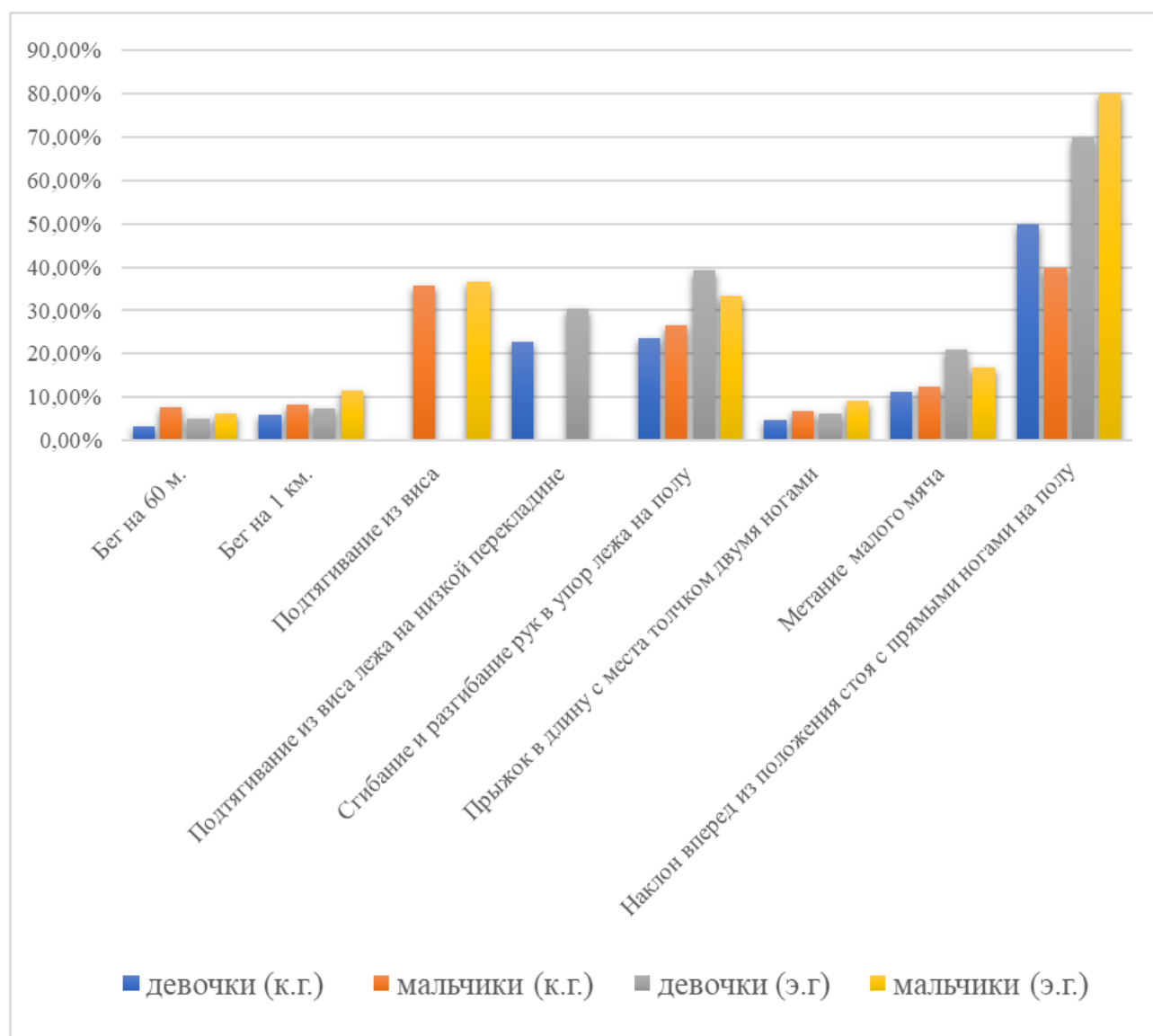


Рис. 1. Прирост результатов по подготовке детей 9–10 лет к сдаче норм ГТО в % соотношении за период эксперимента.

Рассмотрим подробнее результаты вышеуказанного сравнительного анализа подготовки детей 9–10 лет к сдаче норм ГТО.

1. В тесте «Бег на 60 метров».

Средний результат у девочек экспериментальной группы в начале эксперимента (октябрь 2023) равен $12,2 \pm 0,06$ с., в конце эксперимента (май 2024) после проведения повторного тестирования результат улучшился до

11,6±0,06 с. В итоге средний результат девочек экспериментальной группы в данном тесте увеличился на 4,9%. Наличие достоверности показывает правильная дозировка упражнений, а в особенности задействование метода выполнения упражнений циклического характера. Оценивая полученные данные, было выявлено, что наблюдается тенденция к росту показателей в данном тесте. Сравнив полученные данные девочек контрольной и экспериментальной группы, мы наблюдаем, что наибольший прирост результатов в данном тесте произошел в экспериментальной группе (рис. 2).

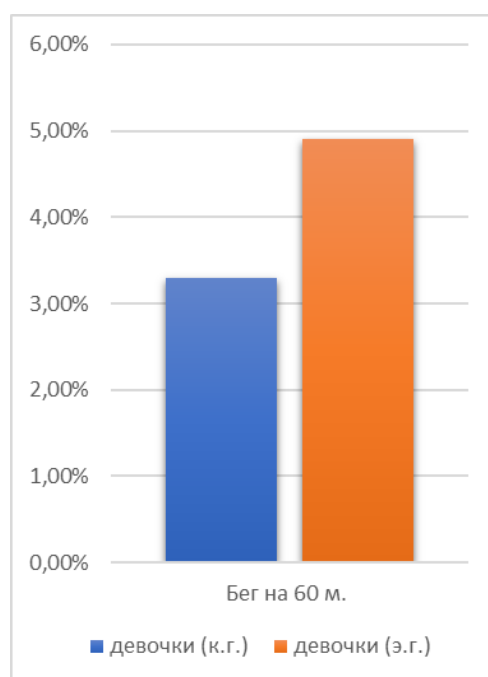


Рис. 2. Прирост результатов в тесте «Бег на 60 метров» (девочки)

Средний результат у мальчиков экспериментальной группы в начале эксперимента (октябрь 2023) равен 11,5±0,1 с., в конце эксперимента (май 2024) после проведения повторного тестирования результат улучшился до 10,8±0,1 с. В итоге средний результат мальчиков экспериментальной группы в данном тесте увеличился на 6,1%. Оценивая полученные данные, было выявлено, что наблюдается тенденция к росту показателей в данном тесте. Сравнив полученные данные мальчиков контрольной и экспериментальной группы, мы наблюдаем, что наибольший прирост результатов в данном тесте произошел в контрольной группе, это говорит о том, что в экспериментальной

группе, в рамках данного теста, оказался недостаточно проработан комплекс упражнений для мальчиков (рис. 3).

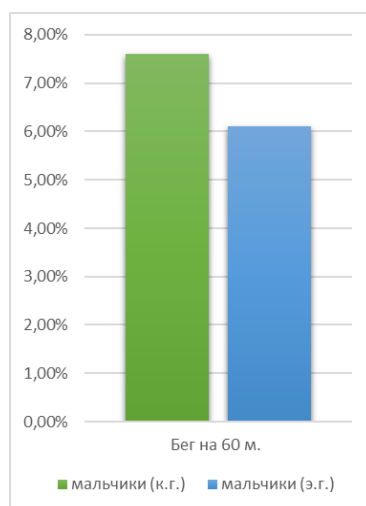


Рис. 3. Прирост результатов в тесте «Бег на 60 метров» (мальчики)

2. В тесте «Бег на 1 километр».

Средний результат у девочек экспериментальной группы в начале эксперимента (октябрь 2023) равен $6,7 \pm 0,06$ с., в конце эксперимента (май 2024) после проведения повторного тестирования результат улучшился до $6,2 \pm 0,06$ с. В итоге средний результат девочек экспериментальной группы в данном тесте увеличился на 7,5%. Оценивая полученные данные, было выявлено, что наблюдается тенденция к росту показателей в данном тесте. Наличие достоверности показывает правильная дозировка упражнений, а в особенности задействование метода выполнения упражнений циклического характера. Сравнив полученные данные девочек контрольной и экспериментальной группы, мы наблюдаем, что наибольший прирост результатов в данном тесте произошел в экспериментальной группе (рис. 4).

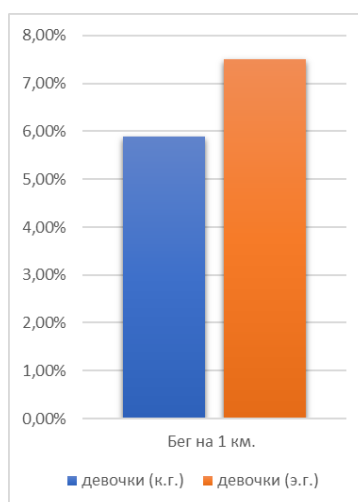


Рис. 4. Прирост результатов в тесте «Бег на 1 километр» (девочки)

Средний результат у мальчиков экспериментальной группы в начале эксперимента (октябрь 2023) равен $6,7 \pm 0,06$ с., в конце эксперимента (май 2024) после проведения повторного тестирования результат улучшился до $5,4 \pm 0,1$ с. В итоге средний результат мальчиков экспериментальной группы в данном тесте увеличился на 11,5%. Оценивая полученные данные, было выявлено, что наблюдается тенденция к росту показателей в данном тесте. Наличие достоверности показывает правильная дозировка упражнений, а в особенности задействование метода выполнения упражнений циклического характера. Сравнив полученные данные мальчиков контрольной и экспериментальной группы, мы наблюдаем, что наибольший прирост результатов в данном тесте произошел в экспериментальной группе (рис. 5).

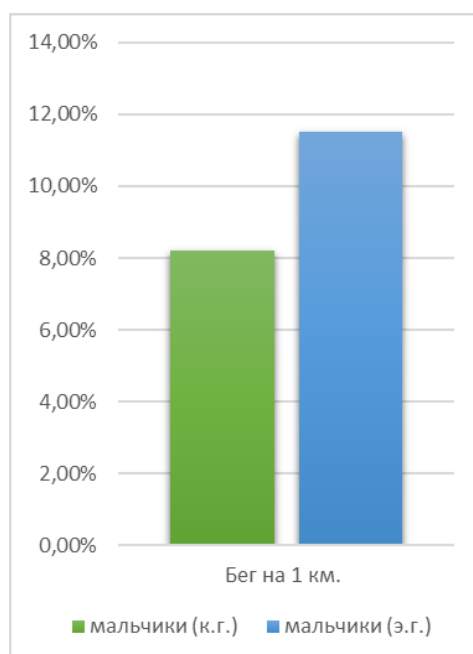


Рис. 5. Прирост результатов в тесте «Бег на 1 километр» (мальчики)

3. В тесте «Подтягивание из виса».

Средний результат у мальчиков экспериментальной группы в начале эксперимента (октябрь 2023) равен $3 \pm 0,3$ раз, в конце эксперимента (май 2024) после проведения повторного тестирования результат улучшился до $4,4 \pm 0,3$ раз. В итоге средний результат мальчиков экспериментальной группы в данном тесте увеличился на 36,6%. Оценивая полученные данные, было выявлено, что наблюдается тенденция к росту показателей в данном тесте. Улучшению результатов поспособствовала правильная дозировка упражнений из новых комплексов, в течение всего эксперимента. Сравнив полученные данные мальчиков контрольной и экспериментальной группы, мы наблюдаем, что наибольший прирост результатов в данном тесте произошел в экспериментальной группе (рис. 6).

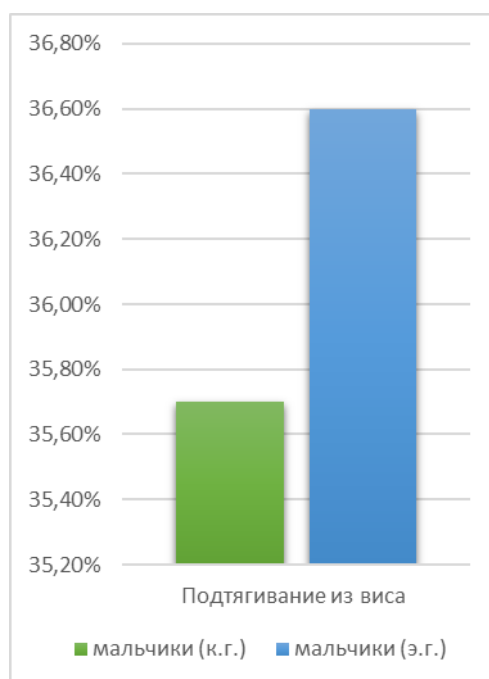


Рис. 6. Прирост результатов в тесте «Подтягивание из виса» (мальчики)

4. В тесте «Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине».

Средний результат у девочек экспериментальной группы в начале эксперимента (октябрь 2023) равен $8 \pm 0,3$ раз, в конце эксперимента (май 2024) после проведения повторного тестирования результат улучшился до $11,5 \pm 0,3$ раз. В итоге средний результат девочек экспериментальной группы в данном тесте увеличился на 30,4%. Оценивая полученные данные, было выявлено, что наблюдается тенденция к росту показателей в данном тесте. Улучшению результатов поспособствовала правильная дозировка упражнений из новых комплексов, в течение всего эксперимента. Сравнив полученные данные девочек контрольной и экспериментальной группы, мы наблюдаем, что наибольший прирост результатов в данном тесте произошел в экспериментальной группе (рис. 7).



Рис. 7. Прирост результатов в тесте «Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине» (девочки)

5. В тесте «Сгибание и разгибание рук в упор лежа на полу».

Средний результат у девочек экспериментальной группы в начале эксперимента (октябрь 2023) равен $7,4 \pm 0,3$ раз, в конце эксперимента (май 2024) после проведения повторного тестирования результат улучшился до $10,3 \pm 0,3$ раз. В итоге средний результат девочек экспериментальной группы в данном тесте увеличился на 39,2%. Оценивая полученные данные, было выявлено, что наблюдается тенденция к росту показателей в данном тесте. Увеличение показателей происходит за правильной дозировки упражнений из новых комплексов, в течение всего эксперимента. Сравнив полученные данные девочек контрольной и экспериментальной группы, мы наблюдаем, что наибольший прирост результатов в данном тесте произошел в экспериментальной группе (рис. 8).

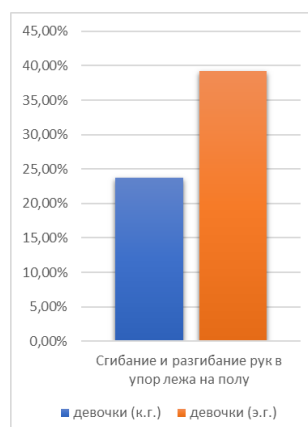


Рис. 8. Прирост результатов в тесте «Сгибание и разгибание рук в упор лежа на полу» (девочки)

Средний результат у мальчиков экспериментальной группы в начале эксперимента (октябрь 2023) равен $9,6 \pm 0,6$ раз, в конце эксперимента (май 2024) после проведения повторного тестирования результат улучшился до $12,8 \pm 0,6$ раз. В итоге средний результат мальчиков экспериментальной группы в данном тесте увеличился на 33,3%. Оценивая полученные данные, было выявлено, что наблюдается тенденция к росту показателей в данном тесте. Сравнив полученные данные мальчиков контрольной и экспериментальной группы, мы наблюдаем, что наибольший прирост результатов в данном тесте произошел в экспериментальной группе (рис. 9).

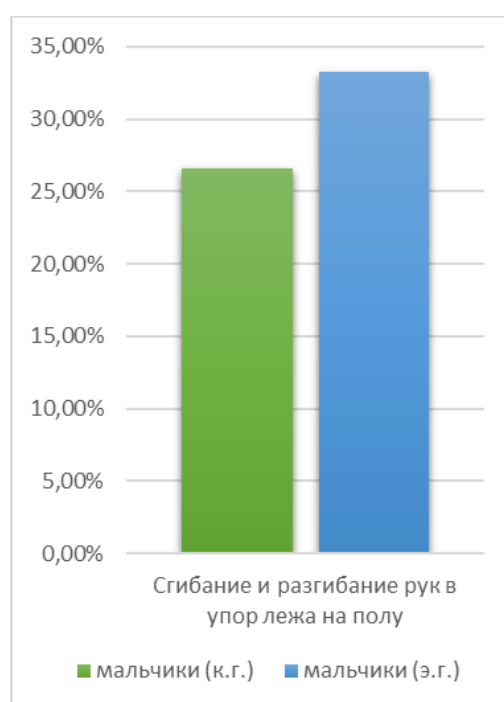


Рис. 9. Прирост результатов в тесте «Сгибание и разгибание рук в упор лежа на полу» (мальчики)

6. В тесте «Прыжок в длину с места толчком двумя ногами».

Средний результат у девочек экспериментальной группы в начале эксперимента (октябрь 2023) равен $131,2 \pm 0,8$ см., в конце эксперимента (май 2024) после проведения повторного тестирования результат улучшился до $139,3 \pm 0,8$ см. В итоге средний результат девочек экспериментальной группы в данном тесте увеличился на 6,2%. Оценивая полученные данные, было выявлено, что наблюдается тенденция к росту показателей в данном тесте.

Увеличение показателей происходит за счет включения игрового и соревновательного методов тренировочный процесс. Сравнив полученные данные девочек контрольной и экспериментальной группы, мы наблюдаем, что наибольший прирост результатов в данном тесте произошел в экспериментальной группе (рис. 10).

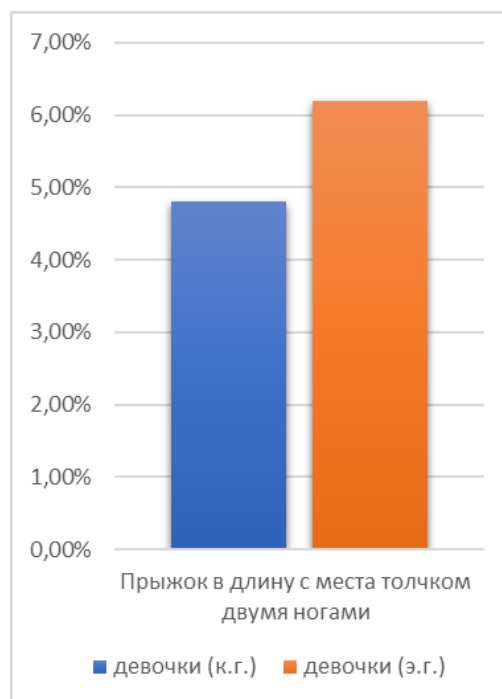


Рис. 10. Прирост результатов в тесте «Прыжок в длину с места толчком двумя ногами» (девочки)

Средний результат у мальчиков экспериментальной группы в начале эксперимента (октябрь 2023) равен $140,2 \pm 2,5$ см., в конце эксперимента (май 2024) после проведения повторного тестирования результат улучшился до $153 \pm 2,5$ см. В итоге средний результат мальчиков экспериментальной группы в данном тесте увеличился на 9,1%. Оценивая полученные данные, было выявлено, что наблюдается тенденция к росту показателей в данном тесте. Увеличение показателей происходит за счет включения игрового и соревновательного методов тренировочный процесс. Сравнив полученные данные мальчиков контрольной и экспериментальной группы, мы наблюдаем, что наибольший прирост результатов в данном тесте произошел в экспериментальной группе (рис. 11).

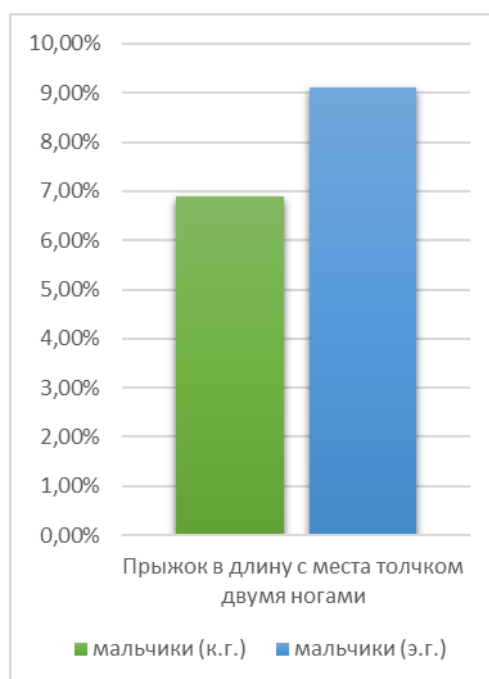


Рис. 11. Прирост результатов в тесте «Прыжок в длину с места толчком двумя ногами» (мальчики)

7. В тесте «Метание малого мяча».

Средний результат у девочек экспериментальной группы в начале эксперимента (октябрь 2023) равен $12,8 \pm 0,3$ м., в конце эксперимента (май 2024) после проведения повторного тестирования результат улучшился до $15,5 \pm 0,3$ м. В итоге средний результат девочек экспериментальной группы в данном тесте увеличился на 21,1%. Оценивая полученные данные, было выявлено, что наблюдается тенденция к росту показателей в данном тесте. Увеличение показателей происходит за счет включения игрового и соревновательного методов тренировочный процесс. Сравнив полученные данные девочек контрольной и экспериментальной группы, мы наблюдаем, что наибольший прирост результатов в данном тесте произошел в экспериментальной группе (рис. 12).

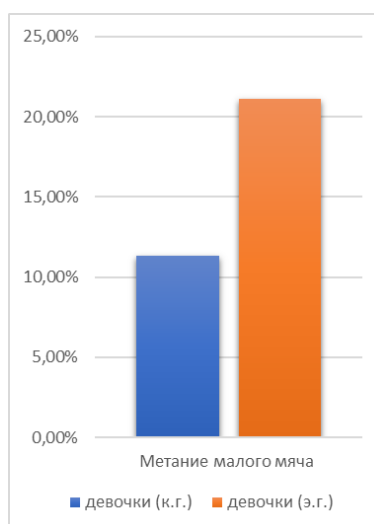


Рис. 12. Прирост результатов в тесте «Метание малого мяча» (девочки)

Средний результат у мальчиков экспериментальной группы в начале эксперимента (октябрь 2023) равен $26,2 \pm 0,8$ м., в конце эксперимента (май 2024) после проведения повторного тестирования результат улучшился до $30,6 \pm 0,8$ м. В итоге средний результат мальчиков экспериментальной группы в данном тесте увеличился на 16,8%. Оценивая полученные данные, было выявлено, что наблюдается тенденция к росту показателей в данном тесте. Увеличение показателей происходит за счет включения игрового и соревновательного методов тренировочный процесс. Сравнив полученные данные мальчиков контрольной и экспериментальной группы, мы наблюдаем, что наибольший прирост результатов в данном тесте произошел в экспериментальной группе (рис. 13).

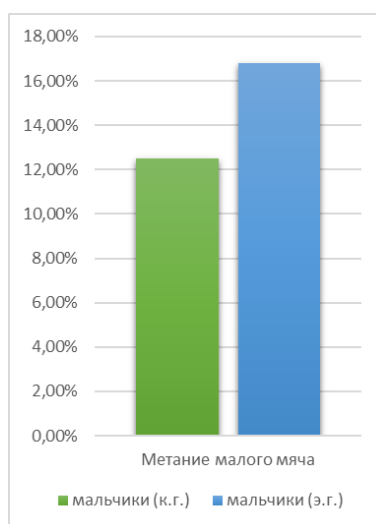


Рис. 13. Прирост результатов в тесте «Метание малого мяча» (мальчики)

8. В тесте «Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на полу».

Выявить показатели в числовых значениях в данном тесте не является возможным, так как дети должны либо коснуться пола пальцами рук, либо достать пол руками.

В начале эксперимента (сентябрь 2023) достать пол руками могли 2 девочки, а в конце – 7 (март 2024). Следовательно, после проведения повторного тестирования результат улучшился. Сравнив полученные данные девочек контрольной и экспериментальной группы, мы наблюдаем, что наибольший прирост результатов в данном тесте произошел в экспериментальной группе (рис. 14).



Рис. 14. Прирост результатов в тесте «Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на полу» (девочки)

В начале эксперимента (сентябрь 2023) достать пол руками могли 1 мальчик, а в конце – 4 (март 2024). Следовательно, после проведения повторного тестирования результат улучшился. Сравнив полученные данные мальчиков контрольной и экспериментальной группы, мы наблюдаем, что наибольший прирост результатов в данном тесте произошел в экспериментальной группе (рис. 15).



Рис. 15. Прирост результатов в тесте «Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на полу» (мальчики)

Итак, была выявлена тенденция к увеличению показателей в экспериментальной группе у детей 9–10 лет: «Бег на 60 метров», «Бег на 1 километр», «Подтягивание из виса», «Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине», «Сгибание и разгибание рук в упор лежа на полу», «Прыжок в длину с места толчком двумя ногами», «Метание малого мяча», «Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на полу». Дети экспериментальной группы показали хорошие результаты, которые имеют позитивную динамику. Это связано не только с внедрением новых методов тренировки, но и заинтересованности детей за счет полученной теоретической информации о ГТО.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

ГТО – это комплекс мероприятий, направленный на физическое воспитание населения страны. Таким образом, цели комплекса – это поддержание здоровья человека, приобщение населения к физически активному образу жизни, а также увеличение количества доступных физкультурных организаций. Сегодня сдать нормативы ГТО может гражданин любого пола в возрасте от 6 до 70+ лет. Люди получившие значок ГТО имеют ряд привилегий. Школьники могут воспользоваться следующими: получение скидок на оплату услуг физкультурно-оздоровительных и спортивных организаций, а также на приобретение спортивного инвентаря и экипировки, кроме того, они могут принять участие в мероприятиях, направленных на развитие физической культуры и спорта в России.

Физкультурный комплекс ГТО возник еще в 1931 году и остается популярным до сих пор, конечно в него внесены некоторые изменения, в соответствии с текущими реалиями. Особенно актуален он у современных детей, так как существует необходимость в их физическом совершенствовании. Польза данных занятий для детей 9-10 летнего возраста заключается в повышении их иммунитета, укреплении тела, поддержании стабильного эмоционального фона, повышении самооценки, улучшении способностей социализации, а также в улучшении концентрации при решении задач учебно-познавательного типа. Следовательно, физическая активность предоставляет детям большие возможности для физического и социального развития.

Школьники 9-10 лет сдают нормы ГТО 2 ступени. Они должны пройти обязательные испытания и тесты по выбору. В соответствии со своими результатами получают значки – золотой, бронзовый или серебряный.

В настоящее время актуальны организации дополнительного спортивного образования, которые позволяют всесторонне удовлетворять потребности детей в духовно-нравственном, физическом и профессиональном

совершенствовании. В рамках данных образовательных учреждений может проходить подготовка и сдача дача норм ГТО, которая производится в соответствии с методическими рекомендациями по организации и выполнению нормативов испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне». Только комплексная работа с детьми, родителями и педагогами позволит обучающимся 9-10 лет добиться существенных результатов в данном направлении.

Однако существует ряд проблем при подготовке школьников к сдаче норм ГТО, основные из них: недостаточность обеспечения образовательных учреждений хорошей материальной базой; недостаток проработанности облегченного перечня тестов и испытаний для детей, имеющих подготовительную медицинскую группу; отсутствие дополнений по комплексу ГТО в должностную инструкцию преподавателя по физической культуре; недостаточная заинтересованность детей к приобщению к комплексу ГТО. Многие из них требуют решения на законодательном уровне.

На основании рассмотренной информации решено доработать комплекс физических упражнений для подготовки детей 9–10 лет. Таким образом, экспериментальная группа Средней общеобразовательной школы № 2 будет не только получать необходимое физическое воспитание, но и теоретическую информацию о ГТО. Также введены такие методики физической подготовки, как: непрерывный метод выполнения упражнений циклического характера, игровой и соревновательный методы. Каждый метод имеет подробное описание во второй главе выпускной квалификационной работы. Составлен оптимальный график занятий для школьников 9–10 лет, который позволяет не нарушать баланс между их учебно-познавательной и физической активностью.

В педагогическом эксперименте участвовало пятнадцать школьников 9–10 лет. До начала проведения эксперимента составлен график успеваемости детей по основным тестам ГТО. После проведенного эксперимента формировался повторный график данных результатов. На основании

полученных данных проведена расчетная деятельность, в ходе которой доказана эффективность предложенных нововведений при подготовке обучающихся к сдаче норм ГТО.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аверкова М.А. Организационно-методические основы реализации комплекса ГТО в образовательных организациях / М.А. Аверкова. – Пенза, 2018. – 53 с.
2. Баранников А.А. Анализ проблемы реализации обновленного Всероссийского физкультурного спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) / А.А. Баранников, Л.И. Костюнина // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2024. – №19 (3). – с. 213-124. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-problemy-realizatsii-obnovlennogo-vserossiyskogo-fizkulturnogo-sportivnogo-kompleksa-gotov-k-trudu-i-oborone-gto>. Текст: электронный.
3. Бардамов Г.Б. Базовая подготовка к сдаче нормативов комплекса ГТО: учеб. пос. / Г.Б. Бардамов, А.Г. Шаргаев, С.В. Бадлуева. – Санкт-Петербург, 2023. – 143 с.
4. Босенко И.Ю. Проблемы введения всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «ГТО» в образовательных учреждениях / И.Ю. Босенко, В.В. Зотин // Теория и практика современной науки. – 2017. – №5 (23). – с. 138-140. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-vvedeniya-vserossiyskogo-fizkulturno-sportivnogo-kompleksa-gto-v-obrazovatelnyh-uchrezhdeniyah>. Текст: электронный.
5. Вережкина Н.В. Библиотека + ГТО: территория роста: информационнометодический сборник / Н.В. Вережкина, Н.Н. Поветкина // ГБУК «СКУНБ им. Лермонтова». – Ставрополь, 2022. – 44 с. URL: <https://skunb.ru/data/upload/documents/files/olgn/GTO.pdf>. Текст: электронный.
6. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» // ГТО. URL: https://gto.ru/norms#tab_scholars. Текст: электронный.
7. Епанова А.В. Методы и приемы работы по подготовке к выполнению норм ГТО, в рамках урока физической культуры / А.В. Епанова // Инфоурок. URL: <https://infourok.ru/metodi-i-priemi-raboti-po-podgotovke-k-vipolneniyu-norm-gto-v-ramkah-uroka-fizicheskoy-kulturi-3979840.html?ysclid=>

m1nwxnddcg524823370. Текст: электронный.

8. Жарский Р.В. Физическая культура. Советы начинающим физкультурникам и будущим обладателям значка ГТО: учеб. метод. пос. / Р.В. Жарский. – Москва: МИССИС, 2022. – 48 с. URL: <https://fantasy-worlds.ru/lib/id871582>. Текст: электронный.

9. Какие льготы и преимущества получают участники гто в 2024 году // Чернянский район Белгородской области. URL: https://admchern.gosuslugi.ru/dlya-zhiteley/novosti-i-reportazhi/novosti-193_1854.html. Текст: электронный.

10. Кнутас В.И. Проблемы и пути их решения в организации и проведении ВФСК ГТО, выполнения обучающимися нормативов комплекса ГТО / В.И. Кнутас // Мультиурок. URL: <https://multiurok.ru/files/stat-ia-problemy-i-puti-ikh-rieshienii-v-organiz.html?ysclid=m1o18g81bd181136752>. Текст: электронный.

11. Методические рекомендации по организации и выполнению нормативов испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) (к государственным требованиям Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО), утвержденным приказом Минспорта России от 22.02.2023 № 117) (утв. Министерством спорта РФ 29 мая 2023 г.) // Гарант.ру. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/406934074/>. Текст: электронный.

12. Минаев А.В. Развитие системы дополнительного образования детей физкультурно-спортивной направленности / А.В. Минаев // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2020. – №1 (179). – с. 207-209. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-sistemy-dopolnitelnogo-obrazovaniya-detey-fizkulturno-sportivnoy-napravlennosti/viewer>. Текст: электронный.

13. Новикова Т.В. Физическое воспитание в учреждениях дополнительного образования: история и современность / Т.В. Новикова // Образование: прошлое, настоящее и будущее: материалы II Междунар. науч.

конф. – Краснодар: Новация, 2017. – с. 6-8. URL: <https://moluch.ru/conf/ped/archive/211/11832/>. Текст: электронный

14. Нормы ГТО в 2023 году: как сдать и какие бонусы дает знак отличия // Прямой эфир. URL: <https://ren.tv/longread/1088578-normy-gto-v-2023-godu-kak-sdat-i-kakie-bonusy-daet-znak-otlichia>. Текст: электронный.

15. Подготовка школьников к сдаче нормативов ГТО // Маам.ру. URL: <https://www.maam.ru/detskijad/podgotovka-doshkolnikov-k-sdache-normativov-gto-1412026.html>. Текст: электронный.

16. Распоряжение Правительства России от 29 мая 2015 г. №996-р // Гарант.ру. URL: <https://fizdispanser.com/fizicheskaya-aktivnost-detej-i-podrostkov-fa/>. <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70957260/>. Текст: электронный.

17. Родионов А.В. Подготовка педагога дополнительного образования в области физической культуры: психологическое сопровождение в детско-юношеском спорте: учеб.пособ. / А.В. Родионов. – Москва: Юрайт, 2021. – 251 с.

18. Унестоль Л.Э. Теория и практика физической культуры / Л.Э. Унестоль. – Москва: Физкультура и спорт, 1996. – 57 с.

19. Физическая активность детей и подростков // РВФД. URL: <https://fizdispanser.com/fizicheskaya-aktivnost-detej-i-podrostkov-fa/>. Текст: электронный.

20. Физическая культура в условиях дополнительного образования // Развиту. URL: <https://razvitum.ru/articles/masters/2016-04-19-10-32-35?ysclid=m1nthegeih363781815>. Текст: электронный.

21. Холодов Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учебное пособие / Ж.К. Холодов. – Москва: Академия, 2000. – 484 с.

22. Что такое ГТО // ГТО. URL: <https://www.gto.ru/?utm=>. Текст: электронный.

23. Что такое ГТО // ФБУЗ «Центр гигиенического образования населения» Роспотребнадзора. URL: <https://cgon.rospotrebnadzor.ru/naseleniyu/>

zdorovyy-obraz-zhizni/что-такое-gto-/. Текст: электронный.

24. Шуляк А.Д. Участие в ГТО людей, имеющих ограниченные возможности здоровья, не относящиеся к категориям инвалидности / А.Д. Шуляк, Л.М. Демьянова, Н.А. Дьяконова // Материалы XII Международной студенческой научной конференции «Студенческий научный форум». – 2020. URL: <https://scienceforum.ru/2020/article/2018023392>. Текст: электронный.

25. 2 ступень – нормы ГТО для школьников 9-10 лет// МОУ «АСОШ №3» ГО «Поселок Агинское». URL: https://shs_agns_03_aginskoe.zabedu.ru/glavna/gto/2-stupen-normy-gto-dlya-shkolnikov-9-10-l. Текст: электронный.

Приложение 1

2 ступень – нормы ГТО для школьников 9-10 лет

N п/п	Виды испытаний (тесты)	Нормативы					
		Мальчики			Девочки		
		Бронзовый знак 	Серебряный знак 	Золотой знак 	Бронзовый знак 	Серебряный знак 	Золотой знак 
Обязательные испытания (тесты)							
1.	Бег на 60 м (с)	12,0	11,6	10,5	12,9	12,3	11,0
2.	Бег на 1 км (мин, с)	6.30	6.10	4.50	6.50	6.30	6.00
3.	Подтягивание из виса на высокой перекладине (количество раз)	2	3	5	-	-	-
	или подтягивание из виса лежа на низкой перекладине (количество раз)	-	-	-	7	9	15
	или сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (количество раз)	9	12	16	5	7	12
4.	Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на полу	Касание пола пальцами рук	Касание пола пальцами рук	Достать пол ладонями	Касание пола пальцами рук	Касание пола пальцами рук	Достать пол ладонями
Испытания (тесты) по выбору							
5.	Прыжок в длину с разбега (см)	190	220	290	190	200	260
	или прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)	130	140	160	125	130	150
6.	Метание мяча весом 150 г (м)	24	27	32	13	15	17
7.	Бег на лыжах на 1 км (мин, с)	8.15	7.45	6.45	8.40	8.20	7.30
	или на 2 км	Без учета времени	Без учета времени	Без учета времени	Без учета времени	Без учета времени	Без учета времени
	или кросс на 2 км по пересеченной местности*	Без учета времени	Без учета времени	Без учета времени	Без учета времени	Без учета времени	Без учета времени
8.	Плавание без учета времени (м)	25	25	50	25	25	50
Количество видов испытаний (тестов) в возрастной группе		8	8	8	8	8	8
Количество видов испытаний (тестов), которые необходимо выполнить для получения знака отличия Комплекса		6	6	7	6	6	7

* Для бесснежных районов страны.

Приложение 2

Проведение занятий по подготовке к сдаче норм ГТО со школьниками 9-10 лет



Приложение 3

Протоколы тестирования контрольной и экспериментальной и групп

Таблица 1

**Результаты тестирования девочек 9-10 лет экспериментальной группы в
начале эксперимента (октябрь 2023 года)**

№	Фамилия Имя	Наименование тестов							
		Бег на 60 м. (с.)	Бег на 1 км. (мин.)	Подтягивание из виса (кол-во раз)	Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине (кол-во раз)	Сгибание и разгибание рук в упор лежа на полу (кол-во раз)	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см.)	Метание малого мяча (м.)	Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на полу
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Бойцова Анна	13,0	7	-	6	4	120	10	Касание пола пальцами рук
2.	Бояршинова Яна	12,5	6,9	-	7	6	127	13	Касание пола пальцами рук
3.	Иванова Наталья	12,3	6,5	-	8	7	133	14	Касание пола пальцами рук
4.	Казакова Татьяна	11,9	6,3	-	9	9	140	15	Касание пола пальцами рук
5.	Назарова Арина	12,2	6,8	-	10	9	144	12	Касание пола пальцами рук
6.	Рожкова Екатерина	11,1	6,2	-	10	13	143	15	Достать пол руками
7.	Сафронова Екатерина	11,8	6,4	-	9	9	128	14	Касание пола пальцами рук
8.	Селезнева Ирина	13,1	7,1	-	5	4	123	10	Касание пола пальцами рук
9.	Степанова Юлия	12,4	6,7	-	10	6	129	12	Касание пола пальцами рук

Окончание таблицы 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10.	Устинова Светлана	12,7	6,8	-	6	7	125	13	Достать пол руками

Таблица 2

Результаты тестирования мальчиков 9-10 лет экспериментальной группы в
начале эксперимента (октябрь 2023 года)

№	Фамилия Имя	Наименование тестов							
		Бег на 60 м. (с.)	Бег на 1 км. (мин.)	Подтягивание из виса (кол-во раз)	Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине (кол-во раз)	Сгибание и разгибание рук в упор лежа на полу (кол-во раз)	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см.)	Метание малого мяча (м.)	Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на полу
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Ермаков Святослав	12,4	6,3	3	-	9	138	26	Касание пола пальцами рук
2.	Минжулин Юрий	11,9	6,5	3	-	11	141	28	Касание пола пальцами рук
3.	Носков Андрей	11,2	4,8	4	-	12	151	29	Достать пол руками
4.	Соловьев Алексей	12,3	6,6	2	-	7	129	22	Касание пола пальцами рук
6.	Усов Денис	11,6	6,3	3	-	9	142	26	Касание пола пальцами рук

Таблица 3

Результаты тестирования девочек 9-10 лет контрольной группы в начале эксперимента (октябрь 2023 года)

№	Фамилия Имя	Наименование тестов							
		Бег на 60 м. (с.)	Бег на 1 км. (мин.)	Подтягивание из виса (кол-во раз)	Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине (кол-во раз)	Сгибание и разгибание рук в упор лежа на полу (кол-во раз)	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см.)	Метание малого мяча (м.)	Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на полу
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Ахмадиева Елена	13,5	7,2	-	5	4	117	9	Касание пола пальцами рук
2.	Бехтерева Арина	12,9	6,6	-	7	5	121	13	Касание пола пальцами рук
3.	Винтухова Мария	12,4	6,5	-	9	7	131	13	Касание пола пальцами рук
4.	Зуева Варвара	13,0	7,1	-	6	7	129	11	Касание пола пальцами рук
5.	Кудашева Ирина	12,6	6,8	-	8	9	133	13	Касание пола пальцами рук
6.	Мишустина Ксения	11,8	6,3	-	10	11	141	15	Достать пол руками
7.	Новицкая Светлана	11,7	6,2	-	9	8	140	14	Достать пол руками
8.	Солодская Эльвира	12,9	7,0	-	10	10	144	14	Достать пол руками
9.	Шарапова Анастасия	12,3	6,7	-	10	9	130	12	Касание пола пальцами рук
10.	Яценко Татьяна	13,1	7,4	-	5	6	119	10	Касание пола пальцами рук

Таблица 4

Результаты тестирования мальчиков 9-10 лет контрольной группы в начале эксперимента (октябрь 2023 года)

№	Фамилия Имя	Наименование тестов							
		Бег на 60 м. (с.)	Бег на 1 км. (мин.)	Подтягивание из виса (кол-во раз)	Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине (кол-во раз)	Сгибание и разгибание рук в упор лежа на полу (кол-во раз)	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см.)	Метание малого мяча (м.)	Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на полу
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Алексеев Андрей	11,5	6,2	2	-	8	129	24	Касание пола пальцами рук
2.	Козлов Вячеслав	11,4	6,0	3	-	9	135	27	Касание пола пальцами рук
3.	Максименко Ярослав	11,0	5,8	4	-	11	148	29	Достать пол руками
4.	Стрелков Матвей	12,0	6,7	2	-	7	130	23	Касание пола пальцами рук
6.	Филатов Арсений	11,3	5,7	3	-	10	140	25	Касание пола пальцами рук

Таблица 5

Результаты итогового тестирования девочек 9-10 лет экспериментальной группы (март 2024 года)

№	Фамилия Имя	Наименование тестов							
		Бег на 60 м. (с.)	Бег на 1 км. (мин.)	Подтягивание из виса (кол-во раз)	Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине (кол-во раз)	Сгибание и разгибание рук в упор лежа на полу (кол-во раз)	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см.)	Метание малого мяча (м.)	Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на полу
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Бойцова Анна	12,2	6,5	-	8	6	130	15	Достать пол руками

Окончание табл. 5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.	Бояршинова Яна	11,8	6,3	-	10	9	135	16	Касание пола пальцами рук
3.	Иванова Наталья	11,3	6,1	-	11	9	143	17	Достать пол руками
4.	Казакова Татьяна	11	6	-	14	13	151	18	Касание пола пальцами рук
5.	Назарова Арина	11,9	6,3	-	14	11	150	14	Достать пол руками
6.	Рожкова Екатерина	10,7	6,2	-	13	15	149	17	Достать пол руками
7.	Сафронова Екатерина	11	6	-	11	12	135	15	Касание пола пальцами рук
8.	Селезнева Ирина	12,5	6,3	-	9	7	134	13	Достать пол руками
9.	Степанова Юлия	11,6	6,3	-	15	9	131	14	Достать пол руками
10.	Устинова Светлана	12,1	6,3	-	10	12	135	16	Достать пол руками

Таблица 6

Результаты итогового тестирования мальчиков 9-10 лет экспериментальной группы (март 2024 года)

№	Фамилия Имя	Наименование тестов							
		Бег на 60 м. (с.)	Бег на 1 км. (мин.)	Подтягивание из виса (кол-во раз)	Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине (кол-во раз)	Сгибание и разгибание рук в упор лежа на полу (кол-во раз)	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см.)	Метание малого мяча (м.)	Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на полу
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Ермаков Святослав	10,4	5,8	4	-	12	150	30	Касание пола пальцами рук
2.	Минжулин Юрий	10,7	5	4	-	14	157	32	Достать пол руками
3.	Носков Андрей	10,4	4,3	6	-	16	163	34	Достать пол руками
4.	Соловьев	11,6	6,1	3	-	10	139	27	Достать пол руками

	Алексей								
--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--

Окончание табл. 6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5.	Усов Денис	10,9	5,9	5	-	12	156	30	Достать пол руками

Таблица 7

Результаты итогового тестирования девочек 9-10 лет контрольной группы
(март 2024 года)

№	Фамилия Имя	Наименование тестов							
		Бег на 60 м. (с.)	Бег на 1 км. (мин.)	Подтягивание из виса (кол-во раз)	Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине (кол-во раз)	Сгибание и разгибание рук в упор лежа на полу (кол-во раз)	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см.)	Метание малого мяча (м.)	Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на полу
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Ахмадиева Елена	12,9	6,8	-	6	6	120	11	Касание пола пальцами рук
2.	Бехтерева Арина	12,4	6,1	-	10	7	135	15	Касание пола пальцами рук
3.	Винтухова Мария	12,0	6,1	-	10	9	137	15	Касание пола пальцами рук
4.	Зуева Варвара	12,8	6,9	-	8	10	133	13	Касание пола пальцами рук
5.	Кудашева Ирина	11,9	6,3	-	11	11	143	14	Достать пол руками
6.	Мишустина Ксения	11,1	6,0	-	13	12	149	16	Достать пол руками
7.	Новицкая Светлана	11,2	6,0	-	10	11	145	15	Достать пол руками
8.	Солодская Эльвира	12,5	6,8	-	11	11	148	15	Достать пол руками
9.	Шарапова Анастасия	11,9	6,6	-	11	10	133	13	Достать пол руками
10.	Яценко Татьяна	12,8	6,9	-	7	7	125	11	Касание пола пальцами рук

Таблица 8

Результаты итогового тестирования мальчиков 9-10 лет контрольной группы
(март 2024 года)

№	Фамилия Имя	Наименование тестов							
		Бег на 60 м. (с.)	Бег на 1 км. (мин.)	Подтягивание из виса (кол-во раз)	Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине (кол-во раз)	Сгибание и разгибание рук в упор лежа на полу (кол-во раз)	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см.)	Метание малого мяча (м.)	Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на полу
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Алексеев Андрей	11,2	5,9	3	-	10	140	27	Касание пола пальцами рук
2.	Козлов Вячеслав	11,0	5,5	4	-	12	142	30	Касание пола пальцами рук
3.	Максименко Ярослав	10,5	5,3	6	-	14	155	32	Касание пола пальцами рук
4.	Стрелков Матвей	11,5	6,1	3	-	9	139	26	Достать пол руками
5.	Филатов Арсений	10,7	5,2	3	-	12	153	29	Достать пол руками

Приложение 4

Расчетный анализ показателей

Таблица 1

Наименование тестов	Расчет отклонения		Экспериментальная группа	
	Д	М	Д	М
Бег на 60 м. (с.)	0,162 $\approx$ 0,2	0,386 $\approx$ 0,4	0,194 $\approx$ 0,2	0,3
Бег на 1 км. (мин.)	0,129 $\approx$ 0,1	0,214 $\approx$ 0,2	0,162 $\approx$ 0,2	0,3
Подтягивание из виса (кол-во раз)	-	0,429 $\approx$ 0,2	-	0,6
Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине (кол-во раз)	0,584 $\approx$ 0,6	-	1,136 $\approx$ 1,1	-
Сгибание и разгибание рук в упор лежа на полу (кол-во раз)	0,584 $\approx$ 0,6	1,03 $\approx$ 1	0,941 $\approx$ 1	1,373 $\approx$ 1,4
Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см.)	2,045 $\approx$ 2	4,034 $\approx$ 4	2,629 $\approx$ 2,6	5,493 $\approx$ 5,5
Метание малого мяча (м.)	0,454 $\approx$ 0,5	1,373 $\approx$ 1,4	0,876 $\approx$ 0,9	1,888 $\approx$ 1,8

Таблица 2

Расчет t для экспериментальной группы		
Наименование тестов	Д	М
Бег на 60 м. (с.)	7,5	7
Бег на 1 км. (мин.)	6,25	7
Подтягивание из виса (кол-во раз)	-	8,75
Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине (кол-во раз)	8,75	-
Сгибание и разгибание рук в упор лежа на полу (кол-во раз)	7,25	4
Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см.)	7,4	3,6

Метание малого мяча (м.)	6,75	4
--------------------------	------	---

Таблица 3

Расчет прироста результата

Наименование тестов	Прирост (контрольная группа)		Прирост (экспериментальная группа)	
	Д	М	Д	М
Бег на 60 м. (с.)	≈ 3,3%	≈ 7,6%	≈ 4,9%	≈ 6,1%
Бег на 1 км. (мин.)	≈ 5,9%	≈ 8,2%	≈ 7,5%	≈ 11,5%
Подтягивание из виса (кол-во раз)	-	≈ 35,7%	-	≈ 36,6%
Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине (кол-во раз)	≈ 22,8%	-	≈ 30,4%	-
Сгибание и разгибание рук в упор лежа на полу (кол-во раз)	≈ 23,7%	≈ 26,6%	≈ 39,2%	≈ 33,3%
Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см.)	≈ 4,8%	≈ 6,9%	≈ 6,2%	≈ 9,1%
Метание малого мяча (м.)	≈ 11,3%	≈ 12,5%	≈ 21,1%	≈ 16,8%
Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на полу.	50%	40%	70%	80%