

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ им. В.П. Астафьева»

(КГПУ им. В.П. Асафьева)

Институт физической культуры, спорта и здоровья им. И.С. Ярыгина

Выпускающая кафедра медико-биологических основ физической культуры и
безопасности жизнедеятельности

Савельева Ольга Александровна

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Комплексный подход в подготовке обучающихся 14-15 лет к сдаче норм ГТО

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) образовательной программы

Физическая культура с основами безопасности жизнедеятельности

ДОПУСКАЮ К ЗАЩИТЕ

зав. кафедрой к.м.н., доцент Казакова Г.Н.

30.05.25

(дата, подпись)

Научный руководитель: к.м.н., доцент Казакова Г.Н.

30.05.25

(дата, подпись)

Дата защиты 11.06.25

Обучающийся Савельева Ольга Александровна

Сав/ 30.05.2025

(дата, подпись)

Оценка Хорошо

Красноярск 2025

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	
Глава 1	ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ КОМПЛЕКСНОГО ПОДХОДА В ПОДГОТОВКЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ 14-15 ЛЕТ.....
1.1	История развития комплекса ГТО в СССР и России.....
1.2	Морфофункциональные особенности физической подготовки подростков.....
1.3	Комплексный подход в физической подготовке: концепция и принципы.....
Глава 2	МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ
2.1	Организация исследования.....
2.2	Методы исследования.....
Глава 3	АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	
ПРИЛОЖЕНИЕ.....	

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность внедрение комплекса ГТО в современном обществе, где технологии все более проникают в повседневную жизнь связана с проблемой физической неактивности среди подростков, которая становится все более актуальной. Сидячий образ жизни, отсутствие регулярной физической активности и неправильное питание оказывают отрицательное влияние на физическое здоровье и развитие подрастающего поколения. В этом контексте особую важность приобретает Государственная требования к физической подготовке (ГТО), которая направлена на формирование и развитие физических качеств у обучающихся школьного возраста.

Подготовка к сдачам нормативов ГТО позволяет формировать у школьников потребность к систематическим занятиям физической культурой и спортом, не только в рамках проведения уроков по физической культуре, но и во внеурочное время.

Комплексный подход является достаточно эффективным средством формирования навыка самостоятельной организации для себя здорового образа жизни, что является одним из ключевых навыков современного человека [2].

Комплексный подход предполагает интеграцию различных аспектов физической подготовки, включая физические упражнения, спортивные занятия. Он направлен на развитие не только физических качеств, но и личностных черт, таких как самодисциплина, настойчивость и сила воли.

Объект исследования: учебный процесс по физической культуре у обучающихся 14-15 лет.

Предмет исследования: комплексный подход в подготовке обучающихся к сдаче норм ГТО.

Цель: повысить уровень подготовленности у обучающихся 14-15 лет для сдачи норм ГТО.

Задачи:

1. Анализ современной научной литературы по теме исследования.
2. Разработать комплекс уроков, направленный на повышение уровня физической подготовленности обучающихся.

3. Проанализировать полученные результаты уровня физической подготовленности обучающихся и определить эффективность комплексного подхода.

Гипотеза: мы предполагаем, что комплексный подход в подготовке обучающихся 14-15 лет к сдаче норм ГТО, позволит повысить у обучающихся уровень физической подготовленности.

Научная новизна: в нашей работе экспериментальным путем доказана эффективность применения комплексного подхода, направленного на повышение уровня физической подготовленности обучающихся 14-15 лет.

База исследования: муниципальное бюджетное образовательное учреждение школы N 2г. Шарыпово

Практическая значимость: разработан и апробирован комплексный подход в подготовке обучающихся 14-15 лет к сдаче норм ГТО, направленный на повышение уровня физической подготовленности обучающихся.

Методы исследования: теоретический анализ научно-методической литературы, тестирование, педагогический эксперимент, математико-статистическая обработка данных.

Структура работы: работа состоит из двух глав, введение, заключение, список литературы представлен 33 источниками, 2 приложения. Результаты исследования представлены 6 таблицами и 2 рисунками.

ГЛАВА 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ КОМПЛЕКСНОГО ПОДХОДА В ПОДГОТОВКЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ 14-15 ЛЕТ

1.1 История развития комплекса ГТО в СССР и России

В конце 20-х годов 20 века наша страна, после революции и гражданской войны 1917-1922 гг. голода и разрухи, встала на ноги. В такой сложной ситуации для государства необходимо было сохранить здоровье народа. Особую ценность представляло здоровье трудоспособного населения и особенно молодого поколения. Важно было поддерживать обороноспособность страны, а для этого нужны умные, сильные и смелые люди. Для этого необходимо было создать единую систему физического воспитания особенно для молодежи. Именно молодые энтузиасты спортсмены и патриоты страны стали инициаторами создания Всесоюзного физкультурного комплекса «Готов к труду и обороне» [24].

24 мая 1930 года в газете «Комсомольская правда» была напечатана статья, в которой предлагалось молодым людям испытать себя тестовых упражнениях на право получения значка «Готов к труду и обороне». В статье были описаны единые нормы и требований для оценки развития физических качеств молодежи, правила их выполнения и условия вручения значков тем, кто их выполнял [24].

11 марта 1931 года после обсуждения в различных общественных организациях вводится Всесоюзный физкультурный комплекс «Готов к труду и обороне СССР» (ГТО), был принят за основу системы физического воспитания для всей страны. Главной целью которого, было повышение уровня физического состояния и готовности к службе в армии первую очередь молодого поколения. В содержание комплекса ГТО были предложены тесты, проверяющие физическую подготовку не только молодых людей, но и более старшего поколения [24].

Большой вклад в создание комплекса ГТО 1931 года внес московский физкультурник Иван Тимофеевич Осипов. К выполнению тестовых испытаний ГТО было принято допускать мужчин не моложе 18 лет и женщины не моложе 17 лет. Обязательным условием для участия в контрольных испытаниях надо иметь удовлетворительное здоровье и разрешение со стороны врача. Участие в соревнованиях могли принимать лично и командами от каких-либо коллективов. Все испытания были определены по возрастным группам и полу. Мужчины: первая категория с 18 до 25 лет, вторая категория с 25 до 35 лет, третья категория с 35 лет и старше. Женщины: первая категория с 17 лет до 25 лет, вторая категория с 25 до 32 лет, третья категория с 32 лет и старше. Нормативы ГТО для женщин всего на 10% были ниже мужских. Для фиксации и хранения результатов испытаний участникам выдавался билет физкультурника [24].

Успешно сдавшие нормы ГТО получал значок и имели льготы для поступления в специальные учебные заведения по физкультуре. Им разрешалось участвовать в спортивных соревнованиях и в физкультурных праздниках республиканского и всесоюзного масштаба. В то время оказалось, что «Готов к Труду и Обороне» стал целой культурой и отдельным видом спорта, со своими чемпионатами, чемпионами. В ГТО были определены два вида наград – серебряный и золотой значок. Награждения производились в зависимости от уровня достижений сдающих золотым или серебряным значком «ГТО». Для выполняющих нормативы в течение ряда лет был предусмотрен «Почетный значок ГТО». Специальным знаком отличия - «За успехи в работе по комплексу ГТО» награждались учреждения, организации и предприятия [24].

Комплекс ГТО 1931 года состоял из одной ступени. Для того, чтобы получить значок, нужно было выполнить 21 испытание, 15 из которых – практические [24].

По мере освоения и улучшения подготовленности к выполнению предложенных нормативов возникла необходимость повысить требования к

физической подготовке молодежи. И в 1932 году Всесоюзным советом физической культуры был утвержден и введен в действие комплекс «Готов к труду и обороне» второй ступени [24].

В комплекс ГТО второй ступени входили уже 25 норм – 3 теоретических и 22 практических вида испытаний, сдать которые можно было только при условии систематических тренировок. Для женщин было предусмотрено сдавать 21 норматив. В ГТО II ступени были широко представлены различные виды спорта. Были включены прыжки на лыжах с трамплина (для мужчин), фехтование, прыжки в воду, преодоление военного городка [24].

В 1939 г. были пересмотрены школьные программы физического воспитания. В них были включены начальная и допризывная подготовка школьников. Физическое воспитание учеников становилось одним из основных показателей работы школ. Подростки и юноши приобретали навыки военного строя, обучались стрелковому делу, правилам противовоздушной обороны и противохимической защиты, получали хорошую физическую подготовку и закалку.

Изменения в комплексе ГТО 1939 года оказались следующими: уменьшилось количество норм, что способствовало развитию спортивной специализации. Все тесты были разделены на обязательные и по выбору, а сам комплекс включал в себя два уровня БГТО и ГТО. В новых нормах было 2 ступени («сдано» и «отлично»). Ступень ГТО «отлично» для норм по выбору соответствовало 3-му спортивному разряду. При переходе спортсмена в следующую возрастную группу все нормативы выполнялись заново [24].

Следующие изменения в комплекс ГТО внесены к 1 января 1940 года. Обновленный комплекс ГТО также включал обязательные тесты и по выбору, а для получения значка 1 степени нужно было пройти 14 испытаний. Целесообразность включения в комплекс обязательных видов спортивной деятельности способствовала овладению прикладными видами спорта

плавание, лыжные гонки, стрельба, преодоления препятствий и бег на различные дистанции [24].

Различные изменения в комплекс ГТО были внесены в 1940, 1947, 1955, 1959, 1965 годах.

Для юношей допризывного возраста по инициативе ЦК ДОСААФ в 1966 году была разработана ступень – «Готов к защите Родины» (ГЗР). В содержание новой ступени входило выполнение ряда требований по спортивно-техническим видам спорта и овладение одной из военно-прикладных специальностей (моториста, шофера, мотоциклиста, радиста).

С 1 марта 1972 г. был введен новый комплекс ГТО. Этот комплекс должен был создавать широкие возможности для решения задачи превращения массового физкультурного движения во всенародное [16]. Обновленный комплекс расширил возрастные границы, включая школьников 10-13 лет и трудящихся 40-60 лет. Каждой из пяти ступеней нового комплекса ГТО дано свое название: 1-я ступень – «Смелые и ловкие», 2-я ступень - «Спортивная смена», 3-я ступень - «Сила и мужество», 4-я ступень - «Физическое совершенство», 5-я ступень - «Бодрость и здоровье» [24].

Последние изменения в комплекс «Готов к труду и обороне СССР» (ГТО) были введен в январе 1985 года для участников от 16 до 60 лет [24].

Возрождение комплекса ГТО началось в 2014 году по указу президента России В.В. Путина. Цель современного комплекса ВФСК ГТО предполагала увеличить процент населения регулярно занимающегося спортом и продления жизни россиян [48].

По новой системе ГТО, дети смогут заниматься физической культурой с 6 лет. На внедрение полной системы потребуется определенное количество времени и средств. В принятых нормативах и видах состязания возможны какие-либо изменения. По мнению президента России Владимира Путина, комплекс ГТО будет прививать детям спортивные навыки и любовь к физкультуре [24]. В настоящее время представителям IV ступени необходимо выполнить следующие требования ВФСК ГТО (Приложение 1).

Таким образом, комплекс ГТО имеет богатую историю, которую он ведет с 1930-х годов. Весь этот период времени он постоянно модифицировался, меняясь параллельно с изменяющимися условиями и требованиями к физической подготовке советских людей, среди которых он пользовался большой популярностью, а значкисты ГТО – большим уважением. Очевидно, что комплекс принес стране и всему советскому народу неоценимую пользу. Именно эта причина и стала основной в возрождении ГТО уже в современной России.

1.2 Морфофункциональные особенности и возрастные особенности физической подготовки в развитии подростков

Морфофункциональные преобразования в организме подростков совпадает с периодом их обучения в школе, в это же время, изменяются их адаптационные возможности и физическое развитие [29].

Многие авторы отмечают увеличение требований к обучающимся по школьным программам, предъявляемым к ним в критические периоды жизни. Следует отметить, что в период происходит становления физиологической зрелости их организма [2, 31, 44].

По мнению некоторых авторов [19, 35], важную роль в данном процессе играют их адаптационные возможности подростков, когда их организм непрерывно приспосабливается к условиям окружающей среды. При этом высокие адаптационные возможности организма способствуют более эффективному протеканию приспособительных реакций и предотвращению заболеваний.

В период обучения в школе адаптационный процесс к учебным нагрузкам проходит на всех уровнях организации организма детей. По мнению Е.А. Лаптевой [1] длительные 5-6-часовые занятия приводят к нарушению и сдвигам функционального состояния центральной нервной и сердечно-сосудистой систем. В разные возрастные периоды школьного обучения в сердечно-сосудистой системе происходят значительные

изменения, направлены на обеспечение повышенных потребностей растущего организма. При этом деятельность сердца наиболее точно отражает все изменения, происходящие в организме.

В.И. Дубровский [15] отмечает два периода интенсивного роста сердца - это с 12 до 14 и с 17 до 20 лет. При этом внутренние изменения, связанные с ауторегуляцией миокарда, управляющие скоростью и силой его сокращения в данном возрастном периоде не претерпевают значительных изменений [42]. У подростков реакция сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку реагирует повышением частоты сердечных сокращений. С возрастом увеличение частоты сердечных сокращений на стандартную физическую нагрузку снижается. У младших детей необходимый минутный объем крови компенсируется в основном за счет увеличения ЧСС, а у старших, за счет увеличения ударного объема крови [9].

Регулярные занятия физической культурой способствуют тренировке сердца, при этом повышается экономичность его работы, возрастают функциональные возможности и усиливается вегетативный контроль. У подростков-спортсменов восстановление гемодинамических показателей происходит быстрее, чем у не занимающихся спортом.

Физическое развитие организма ребенка тесно взаимосвязано с его морфофункциональным состоянием. В свою очередь, здоровье каждого ребенка, зависит от темпов его физического развития. Соответствие индивидуального развития ребенка нормативным границам, свидетельствует об условиях жизни ребенка соразмерных его возможностям. Для оценки физического развития подростка, как правило, используют его антропометрические данные (длина и масса тела, а также окружность грудной клетки). На физическое развитие также оказывает влияние наследственность. По мнению многих авторов, внешние факторы, такие как климат, экология, социальное положение могут оказывать влияние на физическое развитие. Поэтому стандарты физического развития должны носить региональный характер [1]. Согласно исследованиям ряда авторов [27, 43], существует прямо пропорциональная зависимость между объемом и интенсивностью физических нагрузок и динамикой физического развития

подростков. Следует отметить, что в период полового созревания выраженно проявляет себя гетерохронность развития различных систем организма друг относительно друга, а также отдельных показателей внутри самой системы, что в свою очередь отражается на физической работоспособности подростков [1].

Таким образом, морфофункциональные особенности развития обучающихся 7-11 классов отличаются довольно высокой динамичностью, поэтому необходимо учитывать эти особенности, чтобы сберечь их здоровье [34, 36].

Физические (двигательные) качества человека даны ему от рождения, в процессе роста и развития они претерпевают определенные изменения, к ним относят гибкость, ловкость, быстроту, силу и выносливость. Кроме своего естественного развития они очень чувствительно реагируют на внешнее воздействие, например, на тренировочные нагрузки [29].

По утверждению В.И. Дубровского [15], в собственно-силовых упражнениях, проявляется абсолютная мышечная сила, когда происходит преодоление большого внешнего сопротивления. Примером проявления абсолютной силы может служить подъем штанги максимального или близкого к максимальному веса, в гимнастике это могут быть статические упражнения стойки на кистях, заднего и переднего равновесия на кольцах или упора руки в стороны. Относительная мышечная сила проявляется в отношении к своему собственному весу, например, в прыжках. Проявление силы в зависимости от режима мышечного сокращения будет различаться как статическая (когда длина мышечных волокон не изменяется, а напряжение увеличивается и происходит удержание) или динамическая, (когда длина мышечных волокон изменяется, а напряжение остается без изменений), взрывная сила будет относиться к варианту динамической силы.

В основе проявления взрывной силы лежат скоростно-силовые возможности человека, которые проявляются при необходимости придать ускорение собственному телу (прыжки, удары) или спортивному снаряду (броски, метания). Взрывная сила является основой для прыгучести и резкости, она необходима для проявления резкости и прыгучести в

определенных видах спорта. Для спортивного результата большое значение имеет градиент силы, то есть длительность нарастания ее до максимального значения, и чем меньше времени на это уходит, тем выше результативность [18].

Максимальное проявления силовых способностей возможно при проявлении межмышечной координации, когда в содружественную работу одновременно вовлекается большого числа мышц или мышечных волокон, при этом ограничивается активность мышц-антагонистов в суставах, рационально и последовательно включаются в работу мышцы кинематической цепи, активизируются мышцы обеспечивающие фиксацию в суставах, в которых не требуется движение, выбирается оптимальная амплитуда рабочего движения с акцентом на целесообразное усилие, идет согласование всех усилий в кинематических цепях, используются упругих свойств мышц. Все это позволяет показать лучший результат проявления качества силы [35].

Силовые упражнения начинают активно применяться с 11-12 лет, в том числе и с отягощениями (гимнастические палки, набивные мячами, лазанье по вертикальному канату и т.д.). В возрасте 14-15 лет – внешнее отягощение увеличивается (гантели небольшого веса, набивные мячи) однако оно не должно превышать 60-70% от максимального веса. Также в этом возрасте не рекомендуется выполнять упражнения до отказа [44]. В возрасте 13-14 лет девочкам рекомендуются силовые упражнения с весом собственного тела и гимнастических предметов небольшого веса. Благоприятным (сенситивным) периодом развития силы у мальчиков и юношей считается возраст с 13-14 до 17-18 лет, а у девочек и девушек – с 11-12 до 15-16 лет [44].

По определению Э.Я. Степаненковой, быстрота как психофизическое качество представляет собой способность совершать двигательные действия в минимальный для данных условий отрезок времени [46].

Максимальное проявление качества быстроты возможно при определенных условиях – это расслабленные и несколько растянутые мышцы перед сокращением, мышцы-антагонисты не должны тормозить основное движение (последовательная работа мышц-антагонистов), рациональная техника движений, отсутствие утомления в центральной нервной системе человека для успешного чередования возбуждающих и тормозящих процессов в одном двигательном центре [30]. Быстрота является генетически детерминированным качеством и поддается совершенствованию труднее, чем остальные [30]. Сенситивным периодом для развития быстроты считается возраст от 11 до 15 лет. До 12-13-летнего возраста скоростные способности мальчиков и девочек мало отличаются, затем мальчики значительно превосходят девочек в своих спортивных достижениях [44].

Выносливость как физическое качество выражается способностью организма преодолевать утомление, и продолжать работу, не снижая скорости прикладывая волевые усилия спортсмена. Чаще всего для развития выносливости используется бег на длинные дистанции. Как физическое качество выносливость тренируется на фоне утомления [27]. Как у всякого физического качества у выносливости есть свои производные – это силовая выносливость и скоростная выносливость. Сенситивный период развития выносливости и различных ее видов от 15-до 20 лет [44]. Выносливость предъявляет к организму очень высокие требования поэтому она начинает активно развиваться только после того как сердечно-сосудистая система созреет в биологическом отношении и будет готова переносить большие по объему и интенсивности нагрузки.

Ловкость как физическое качество характеризует способность человека точно и быстро реагировать на неожиданно возникающие ситуации и своевременно реагировать движениями в сложных изменяющихся ситуациях [29]. Качество ловкости менее всего детерминирована

генетически, поэтому ловкость наиболее тренируемое качество и очень чувствительно к тренировочным воздействиям. Сенситивный период развития ловкости начинается с семи и продолжается до четырнадцати лет, то есть начинается в начальной школе и продолжается весь подростковый период. Как отмечают В.М. Смирнов и В.И. Дубровский [38], хорошее развитие ловкости позволяет добиться высоких спортивных результатов. Следует отметить, что постоянно возрастающая сложность выполняемых программ в гимнастике, фигурном катании и других сложно координационных видах спорта, а также повышении сложности лыжных трасс предъявляет к спортсменам высокие требования к развитию данного качества. Ловкость хорошо развивается гимнастическими упражнениями, различными подвижными и спортивными играми. Ловкость различают телесную (владение своим телом) и предметную (владения различными предметами или спортивными снарядами)[44].

Гибкость как физическое качество позволяет выполнять упражнения с большими амплитудами. Существует активная гибкость, которая воспроизводится с помощью собственных усилий, сенситивный период развития которой – 10-14 лет. Пассивная гибкость выполняется с приложением внешней силы сенситивный период ее развития - 9-10 лет. Хорошо развитое качество гибкости предупреждает травмы мышечно-связочного аппарата, а совершенствуется оно и разрабатывается с помощью специальных упражнений на растяжку [29]. Гибкость генетически детерминированное качество, оно зависит от физиологических свойств связочного и суставного аппарата. Развивать гибкость необходимо с раннего возраста. Поэтому сенситивный период для ее развития выявлен с четырех до пятнадцати лет. У женщин гибкость примерно на 20-30% развита больше, чем у мужчин. Наиболее эффективное развитие гибкости наблюдается в возрасте 9-14 лет, что почти в 2 раза эффективнее, чем в более старшем возрасте, а начинать следует с 6-7-летнего возраста [44].

Все физические качества следует развивать гармонично, учитывая их сенситивные периоды, так как все они взаимосвязаны между собой. Преимущественное развитие какого-либо качества в ущерб другим будет отрицательно сказываться на подготовке занимающихся. Развитие физических качеств, а также формирование двигательных умений и навыков должно осуществляться с учетом возрастных особенностей [29].

Таким образом, физические качества человека претерпевают естественные изменения в процессе роста и развития организма. Эти природные задатки к движениям, которыми все люди наделены от рождения, (сила, быстрота, выносливость, ловкость, гибкость) целесообразно развивать в средних классах школы, а некоторые – в старших.

1.3 Комплексный подход в физической подготовке: концепция и принципы

Комплексный подход в физической подготовке – это подход, основанный на целостном развитии и улучшении всех аспектов физической формы человека. Он предполагает тренировку не только отдельных групп мышц или определенных физических качеств, но и включает в себя работу над силой, выносливостью, гибкостью, координацией, скоростью, а также улучшение общей физической подготовки и здоровья.

Комплексный подход включает в себя разнообразные виды физической активности, такие как силовые тренировки, кардиотренировки, функциональные тренировки, гибкость и технику движений. Он также может включать элементы спортивных игр, боевых искусств или других активностей, направленных на развитие конкретных навыков или улучшение специфической физической формы.

Принципы комплексного подхода в физической подготовке включают:

1. Разнообразие тренировок: включение разнообразных видов физической активности помогает развивать различные аспекты физической подготовки и предотвращает монотонность тренировок.

2. Прогрессивная нагрузка: постепенное увеличение интенсивности, объема и сложности тренировок позволяет достичь прогресса и адаптации организма к физическим нагрузкам.

3. Индивидуальный подход: учет индивидуальных особенностей, целей, возраста и уровня физической подготовленности каждого человека является ключевым аспектом комплексного подхода.

4. Взаимодействие физических качеств: тренировка различных физических качеств взаимосвязана и взаимодополняема. Например, развитие силы может положительно влиять на выносливость, а гибкость может улучшить координацию.

5. Систематичность и регулярность: комплексный подход требует регулярных тренировок, чтобы достичь и поддерживать оптимальную физическую форму.

6. Безопасность: при комплексном подходе важно уделять внимание правильной технике выполнения физических упражнений, предотвращать переутомление и риски травм.

7. Правильное питание и отдых: комплексный подход включает в себя не только физическую активность, но и здоровое питание, достаточный отдых и регулярные периоды восстановления.

Комплексный подход в физической подготовке предполагает сочетание различных видов двигательной активности, выступающих в качестве силовых и функциональных тренировок по развитию физической силы, ловкости, гибкости и обеспечивает всестороннее развитие физической формы, улучшает общую выносливость, силу, гибкость и координацию.

ГЛАВА 2 ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

2.1 Организация исследований

Анализ теоретических положений позволил выявить критерии и морфофункциональные особенности физической подготовки у учащихся старшего школьного возраста.

Наряду с обязательным базовым компонентом современные школьные программы по физической культуре предусматривают включение в образовательный процесс обучение дополнительным видам спорта через вариативную часть, что составляет основу государственного стандарта общеобразовательной подготовки в сфере физической культуры. Педагог использует вариативную часть исходя из конкретных региональных особенностей работы образовательного учреждения. Являясь дополнением базовой части, вариативная способствует расширению интереса к занятиям физической культуры и планируется с учетом индивидуальных способностей детей. Следовательно, разнообразное планирование вариативной части позволяет добиваться более продуктивного обучения предмету.

Комплекс «ГТО на уроках физической культуры» предлагает материал для организации часов вариативной части на уроках физической культуры для изучения дисциплины «ВФСК ГТО». Данное направление не включено в базовую часть ни одной из программ по физической культуре.

Внедрение комплекса ГТО в школу является механизмом внедрения здорового образа жизни школьников. Внедрение данного комплекса в школу позволило популяризировать физическую культуру. А подготовка к сдачам нормативов ГТО позволяет формировать у школьников потребность к систематическим занятиям физической культурой и спортом, не только в рамках проведения уроков по физической культуре, но и во внеурочное время. Также положительным моментом внедрения комплекса ГТО, как инструмента

формирования здорового образа жизни является наличие в комплексе нескольких ступеней, достижение которых происходит последовательно, по мере взросления школьника.

При подготовке школьника к сдаче комплекса ГТО последующей ступени в процессе физического воспитания формируется воля к преодолению трудностей. Кроме того, школьник в данном процессе (в особенности в возрасте средней и старшей школы) может самостоятельно планировать собственную систему физических упражнений, обеспечивающих достижение цели. По сути, система ГТО прививает школьнику навык самостоятельного планирования собственного здорового образа жизни, в аспектах режима дня, физических упражнений, системы здорового питания для достижения цели.

В этой связи правомерно говорить о том, что комплексный подход ГТО является достаточно эффективным средством не только организации здорового образа жизни школьника, но и важным элементом формирования навыка самостоятельной организации для себя здорового образа жизни, что является одним из ключевых навыков современного человека [2].

С целью повышения уровня физической подготовленности обучающихся 14-15 лет и формирования сознательного отношения к своему здоровью и физическому развитию в ходе подготовке к сдаче норм ГТО, нами был проведен педагогический эксперимент. Изучив проблему и проанализировав литературу по изучаемой проблеме, мы определили цель констатирующего эксперимента как определение уровня физической подготовленности школьников 14-15 лет.

Педагогический эксперимент проходил в МБОУ СОШ №2. . Эксперимент проходил в период с сентября 2022 по март 2023 года.

1 этап – март 2022 – сентябрь 2022г.

2 этап – сентябрь 2022 – декабрь 2022г.

3 этап – декабрь 2022г – март 2023 г.

В качестве контрольной группы нами был выбран 8а класс, в качестве экспериментальной группы – 8б класс.

На первом этапе было проведено констатирующее исследование по выявлению уровня физической подготовленности школьников, установления недостающих тренировок по определенным видам физической подготовки.

На втором этапе в качестве проведения педагогического эксперимента проводится разработка специальных упражнений и вводится комплекс из нескольких уроков для повышения уровня физической подготовленности школьников.

На третьем этапе проводится итоговое констатирующее исследование для определения эффективности проведенных уроков для повышения уровня физической подготовленности школьников.

Как было определено в процессе констатирующего исследования до внедрения педагогического эксперимента, у школьников имеется недоразвитие отдельных видов физической активности, недостаток двигательной активности и силовых качеств, необходимых для реализации данного процесса. Говоря иначе, обучающиеся ввиду, в основном недостатка тренированности силовых и физических качеств, не все учащиеся могут полноценно реализовать подготовку к сдаче норм ГТО. Исходя из этого, необходимо в рамках данного комплекса упражнений способствовать подготовке к сдаче норм ГТО, лежащих в основе физического развития.

2.2 Методы исследований

Анализ литературных источников – данный метод нами использовался с целью сбора и обработки информации по интересующей нас теме исследования. В ходе проведения анализа литературных источников нами были проанализированы следующие вопросы: «История развития комплекса ГТО в СССР и России», «Морфофункциональные особенности и возрастные особенности физической подготовки в развитии подростков», «Комплексный

подход в физической подготовке: концепция и принципы». Была изучена и проанализирована литература по основам теории и методики физического воспитания и спорта, возрастной физиологии, педагогики и психологии. Анализировалась специальная методическая литература, имеющая отношение к теме исследования и позволяющая определить основные тенденции в развитии теории и практики физического воспитания по вопросу комплексного подхода в подготовке обучающихся 14-15 лет к сдаче норм ГТО.

Для определения уровня физического развития за основу были взяты тесты и нормативы сдачи ГТО, для дальнейшей разработки комплекса специальных тренировочных упражнений использованы учебно-методические материалы и рабочие программы физического воспитания по ФГОС для 5-11 классов Коданевой, Л.Н. [24], В.И. Ляха, А.А. Зданевича [29], Н.Ю. Сальникова [42], В.А.Смирнова [44].

Педагогический эксперимент – слово «эксперимент» (от лат. experimentum – «проба», «опыт», «испытание»). Если обобщить суть множества определений этого понятия, то его следует понимать как специальную организацию педагогической деятельности учителей и учащихся с целью проверки и обоснования заранее разработанных теоретических предположений, или гипотез.

Для проведения педагогического эксперимента нами также был разработан комплекс из 10 уроков (за основу были взяты упражнения скоростно-силовой подготовки в спортивных единоборствах из учебного пособия С.П. Рябинина [40]), подготовка к сдаче норм ГТО проходила в рамках проведения 3 урока по физической культуре. Разработанный комплекс уроков представлен в Приложении 2.

Нормативы ГТО:

1. Бег 60 метров, с.
2. Бег на 2 км., мин.
3. Прыжок в длину с места, см.

4. Поднимание туловища из положения лежа на спине в течение 1 минуты, раз

5. Метание мяча весом 150 грамм, м.

Статистическая обработка результатов – обработка полученных данных в ходе исследований при помощи методов математической статистики.

Обработка данных, полученных в ходе подсчета процента выполняемых нормативов контрольной и экспериментальной групп, осуществлялась методами математической статистики. Нами проводились вычисления достоверности, разности средних значений по t – критерию Стьюдента:

а) Средняя арифметическая:

$$\bar{X} = \frac{\sum x_{i,2}}{n} \quad (1)$$

где $\bar{X}$ – средняя арифметическая,

Σ – знак суммирования;

x – отдельные значения;

n – число испытуемых.

Средняя арифметическая величина позволяет сравнивать и оценивать группы изучаемых явлений в целом.

б) Среднее квадратичное отклонение:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum x - \bar{X}}{n-1}} \quad (2)$$

в) Ошибка средне-арифметической:

$$m = \frac{\sigma}{\sqrt{n}} \cdot \bar{X} \quad (3)$$

Ошибка дает представление о том, насколько средняя арифметическая величина, полученная на выборочной совокупности (n) отличается от истинной средней арифметической величины (M), которая была бы получена на генеральной совокупности.

г) Показатель достоверности различий Стьюдента

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{m_1^2 + m_2^2}} \quad (4)$$

где m_1 и m_2 – соответственно исходные и конечные ошибки средне-арифметической.

Далее достоверность различий определялись по распределению Стьюдента (P), которое показывает вероятность разницы между $\bar{X}_1$ и $\bar{X}_2$.

1. $t =$ от 0,0 до 2,25 – нет достоверности различий по таблице Стьюдента ($P > 0,05$);
2. $t =$ от 2,26 до 3,25 – это значит, что есть достоверности различий по степени ($P < 0,05$);
3. $t =$ от 3,26 до 4,77 – достоверность средней степени ($P < 0,01$);
4. $t =$ от 4,78 и $>$ – достоверность очень высокая ($P < 0,001$).

t-критерий Стьюдента дает представление о том, насколько характеристики достоверно различны, т.е. установить статистически реальную значимость между ними.

Участники контрольной группы в течение экспериментального периода посещали уроки по физической культуре согласно расписания без нашего вмешательства.

В содержание 3 урока по физической культуре в экспериментальной группе был реализован разработанный нами комплекс уроков, направленный на повышение уровня физической подготовленности обучающихся. Уроки проходили на стадионе и в спортивном зале. На стадионе выполнялась разминка и комплекс беговых упражнений, а также упражнения на метание. В спортивном зале выполнялись упражнения, направленные на развитие силовых способностей: основные и дополнительные упражнения. В конце урока проводились упражнения на растяжку.

ГЛАВА 3 АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Таблица 1

Результаты контрольного тестирования в экспериментальной группе до проведения педагогического эксперимента

Участник	Бег 60 м., с.	Бег на 2 км., мин.	Прыжок в длину с места, см.	Поднимание туловища, раз	Метание мяча 150 гр., м.
1	8,9	9,23	175	34	35,1
2	9,1	9,48	181	41	34,3
3	9,3	9,56	194	39	31,2
4	8,9	9,28	180	44	32,3
5	9,7	9,45	190	38	33,4
6	9,6	9,15	183	40	35,6
7	9,1	9,55	195	42	31,5
8	9,2	9,34	178	45	37,2
9	9,4	9,45	180	39	33,4
10	9,8	9,18	194	41	32,5
11	10,2	9,23	185	39	36,6
12	9,7	9,34	180	37	34,2
13	9,6	9,56	184	43	27,1
14	10,1	9,41	190	46	32,6
15	8,9	9,12	187	40	35,5
16	9,8	9,34	180	35	32,9
17	9,2	9,51	178	41	31,8
18	10,3	9,56	194	43	34,6
19	9,9	9,48	185	39	36,1
20	10,4	9,59	189	38	35,2
Среднее значение	9,56±0,4	9,39±0,13	185,1±5,35	40,2±3,21	33,6±2,7

Таблица 2

Результаты контрольного тестирования в контрольной группе до проведения педагогического эксперимента

Участник	Бег 60 м., с.	Бег на 2 км., мин.	Прыжок в длину с места, см.	Поднимание туловища, раз	Метание мяча 150 гр., м.
1	10,2	9,45	185	44	35,2
2	9,7	9,21	193	39	31,4
3	8,9	9,18	178	43	35,3
4	10,1	9,56	184	40	30,8
5	9,3	9,45	198	37	31,9
6	9,2	9,34	180	36	33,5
7	9,4	9,08	187	45	37,1
8	9,9	9,41	197	43	36,4
9	9,6	9,34	178	39	33,9
10	9,5	9,51	184	42	34,5
11	9,1	9,19	187	41	32,1
12	9,8	9,23	193	45	30,9
13	8,9	9,45	195	39	34,2
14	9,3	9,52	178	43	33,9
15	9,6	9,56	182	40	31,5
16	9,1	9,34	184	37	34,7
17	9,5	9,48	190	44	32,6
18	9,4	9,41	189	47	34,9
19	9,9	9,19	186	40	35,1
20	9,2	9,35	180	39	34,8
Среднее значение	9,48±0,35	9,36±0,13	186,4±5,35	41,15±2,94	33,74±1,68

По завершению тестирования были отобраны учащиеся примерно с одинаковой физической подготовленностью в количестве по 20 человек. Количество мальчиков и девочек не учитывалось. Также в ходе проведения предварительного тестирования в обеих группах не было обнаружено достоверных значимых отличий, что означает, что группы имели примерно одинаковый уровень физической подготовленности.

Таблица 3

Статистическая обработка данных до проведения педагогического
эксперимента

Контрольное упражнение	Контр. группа	Экспер. группа	t	p
Бег 60 м., с.	9,48±0,35	9,56±0,4	0,616	Не дост.
Бег на 2 км., мин.	9,36±0,13	9,39±0,13	0,679	Не дост.
Прыжок в длину с места, см.	186,4±5,35	185,1±5,35	0,749	Не дост.
Поднимание туловища, раз	41,15±2,94	40,2±3,21	0,951	Не дост.
Метание мяча 150 гр., м.	33,74±1,68	33,6±2,7	0,110	Не дост.

Таблица 4

Результаты контрольного тестирования в экспериментальной группе после
проведения педагогического эксперимента

Участник	Бег 60 м., с.	Бег на 2 км., мин.	Прыжок в длину с места, см.	Поднимание туловища, раз	Метание мяча 150 гр., м.
1	8,7	9,18	188	39	35,4
2	9,1	9,34	188	43	34,3
3	9,2	9,37	194	42	33,5
4	8,8	9,21	187	46	34,5
5	9,4	9,35	195	42	36,4
6	9,4	9,1	185	43	36,8
7	9,1	9,33	197	45	33,3
8	9,1	9,24	184	45	37,5
9	9,3	9,32	186	44	34,4
10	9,6	9,15	195	44	34,5
11	9,8	9,14	193	43	36,6
12	9,5	9,21	189	42	35,7
13	9,3	9,42	186	43	31,5
14	9,5	9,28	195	46	32,8
15	8,4	9,11	194	44	35,7
16	9,2	9,24	185	43	34,2
17	9,1	9,34	186	42	33,8
18	9,7	9,41	198	44	35,9
19	9,6	9,39	195	43	36,4

20	9,8	9,41	192	42	36,9
Среднее значение	$9,28 \pm 0,37$	$9,28 \pm 0,09$	$190,6 \pm 3,74$	$43,2 \pm 1,87$	$35,01 \pm 1,6$

Проведенное повторное исследование уровня физической подготовленности в экспериментальной группе показало, что в данной группе прирост результатов оказался более очевидным. В контрольном упражнении «Бег 60 метров, с.» время выполнения задания сократилось на 0,28 секунд и прирост результатов составил 3,1%. В контрольном упражнении «Бег в течение 2 минут, мин.» время выполнения задания сократилось на 11 секунд и прирост результатов составил 2,9%. В контрольном упражнении «Прыжок в длину с места, см.» дальность прыжка увеличилась на 5,5 сантиметров и прирост результатов составил 2,9%. В контрольном упражнении «Поднимание туловища из положения лежа на спине в течение 1 минуты, раз» количество выполненных раз увеличилось на 3 раза и прирост результатов составил 7,5%. В контрольном упражнении «Метание мяча 150 грамм, м.» дальность броска увеличилась на 1,4 метра и прирост результатов составил 4,1% (Рис.2).

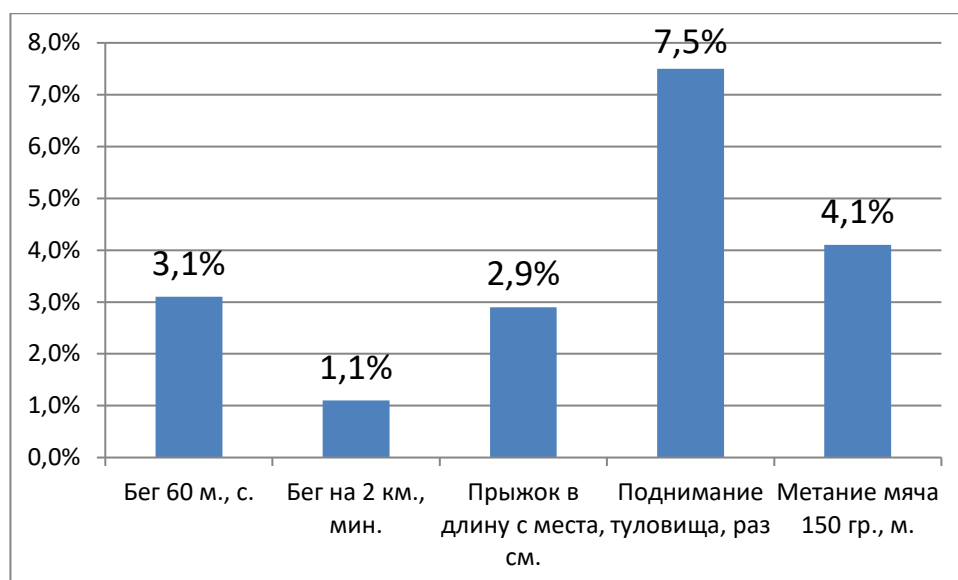


Рисунок 2 – Прирост результатов в экспериментальной группе после проведения педагогического эксперимента

Как видно из рисунка, наиболее очевидный прирост результатов отмечается в упражнениях: поднимание туловища и метание мяча, этому способствовало включение в педагогический процесс новых упражнений на развитие скоростно-силовых способностей, которые позволили участникам экспериментальной группы продемонстрировать более высокие результаты за довольно короткий срок проведения педагогического эксперимента.

Таблица 5

Результаты контрольного тестирования в контрольной группе после проведения педагогического эксперимента

Участник	Бег 60 м., с.	Бег на 2 км., мин.	Прыжок в длину с места, см.	Поднимание туловища, раз	Метание мяча 150 гр., м.
1	10,1	9,44	186	44	35,4
2	9,7	9,21	193	40	31,4
3	8,9	9,18	180	43	35,3
4	10,1	9,52	184	41	30,8
5	9,2	9,45	199	37	31,9
6	9,2	9,34	180	38	33,5
7	9,4	9,08	189	45	37,6

8	9,6	9,36	197	43	36,4
9	9,6	9,34	178	40	33,9
10	9,4	9,49	185	42	34,5
11	9,1	9,19	187	41	32,4
12	9,8	9,23	194	45	30,9
13	9,1	9,45	195	40	34,4
14	9,2	9,52	179	43	33,9
15	9,6	9,52	183	41	31,8
16	9,1	9,34	184	38	34,7
17	9,4	9,44	192	44	32,6
18	9,4	9,39	189	47	34,9
19	9,8	9,19	187	41	35,4
20	9,2	9,35	182	40	34,9
Среднее значение	9,45±0,32	9,35±0,12	187,5±5,61	41,65±2,67	33,83±1,82

Проведенное исследование уровня физической подготовленности у участников контрольной группы показало, что в данной группе за время проведения эксперимента произошел не значительный прирост результатов во всех контрольных упражнениях. В контрольном упражнении «Бег 60 метров, с.» время выполнения задания сократилось на 0,03 секунды и прирост результатов составил 0,3%. В контрольном упражнении «Бег на 2 км., мин» время выполнения задания сократилось на 1 секунду и прирост результатов составил 0,1%. В контрольном упражнении «Прыжок в длину с места» дальность прыжка увеличилась на 1,1 сантиметр и прирост результатов составил 0,5%. В контрольном упражнении «Поднимание туловища из положения лежа на спине в течение 1 минуты» количество выполненных раз увеличилось на 0,5 раза и прирост результатов составил 1,2%. В контрольном упражнении «Метание мяча 150 грамм, м.» дальность броска увеличилась на 9 сантиметров и прирост результатов составил 0,2% (Рис.3). Да

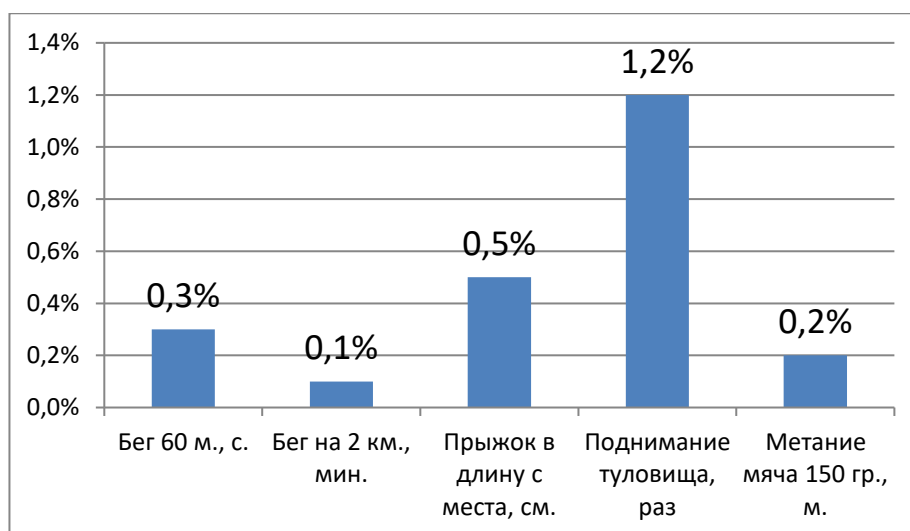


Рисунок 3 – Прирост результатов в контрольной группе после проведения педагогического эксперимента

Таблица 6

Статистическая обработка данных после проведения педагогического эксперимента

Контрольное упражнение	Контр. группа	Экспер. группа	t	p
Бег 60 м., с.	9,45±0,32	9,28±0,37	1,459	Не дост.
Бег на 2 км., мин.	9,35±0,12	9,28±0,09	2,232	<0,05
Прыжок в длину с места, см.	187,5±5,61	190,6±3,74	2,228	<0,05
Поднимание туловища, раз	41,65±2,67	43,2±1,87	2,137	<0,05
Метание мяча 150 гр., м.	33,83±1,82	35,01±1,6	2,112	<0,05

Подводя итоги проделанной нами работы, мы можем утверждать, что результаты применения разработанного нами комплекса уроков по физической культуре, направленного на повышение уровня физической подготовленности обучающихся 14-15 лет оказался более эффективным по сравнению с методами, которые традиционно применяют на уроках по физической культуре. Проведенное повторное тестирование уровня физической подготовленности обучающихся показало, более очевидный прирост результатов в

экспериментальной группе, чем в контрольной. В среднем за время проведения педагогического эксперимента уровень физической подготовленности в контрольной группе вырос на 0,46%. В экспериментальной группе прирост результатов в среднем составил 3,7%.

Таблица 7

Результаты в экспериментальной и контрольной группе до и после проведения педагогического эксперимента (ПЭ)

Позиции	Экспериментальная группа				Контрольная группа				Знаки ГТО		
	До ПЭ		После ПЭ		До ПЭ		После ПЭ		бронза	серебро	золото
	Лучший результат	Худший результат	Лучший результат	Худший результат	Лучший результат	Худший результат	Лучший результат	Худший результат			
Бег на 60 м, с	8,9	10,4	8,4	9,8	8,9	10,2	8,9	10,1	10,0	9,7	8,7
Бег на 2 км. мин	9,18	9,56	9,1	9,42	9,8	9,56	9,08	9,52	10,0	9,30	9,0
Прыжок в длину с места, см.	195	175	197	184	197	190	199	178	175	185	200
Поднимание туловища, раз	46	34	46	39	47	36	47	37	30	36	47
Метание мяча м.	36,6	27,1	37,5	31,5	37,2	30,9	37,6	31,4	30	35	40

На диаграмме рисунках 4 и 5 наглядно показано прохождение норм ГТО в экспериментальной группе до и после проведения эксперимента в соответствии с присвоением знаков ГТО.

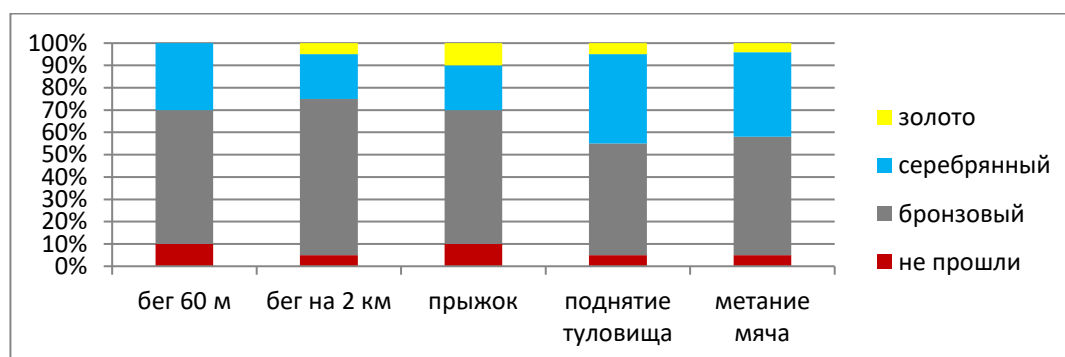


Рисунок 4 - Результаты сдачи норм ГТО в экспериментальной группе до эксперимента

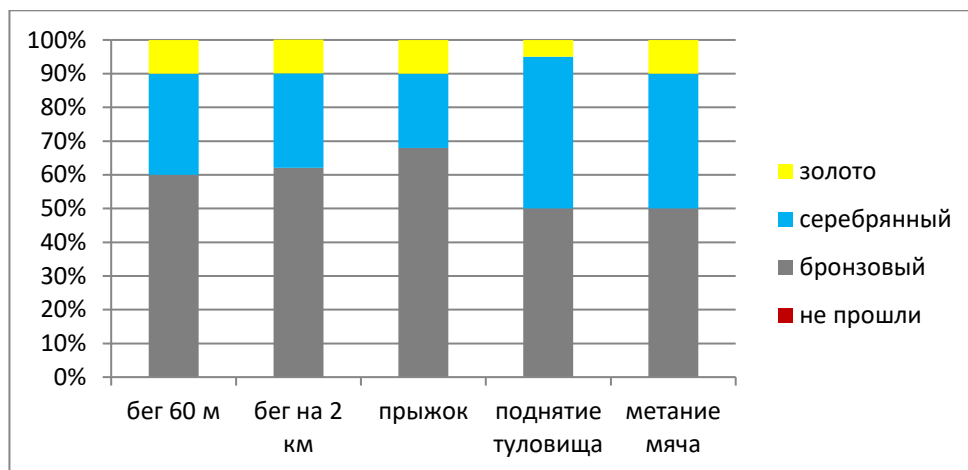


Рисунок 5 - Результаты сдачи норм ГТО в экспериментальной группе после педэксперимента

Аналогичным образом на диаграммах рисунках 6 и 7 приведено прохождение норм ГТО в контрольной группе до и после проведения эксперимента в соответствии с присвоением знаков ГТО.

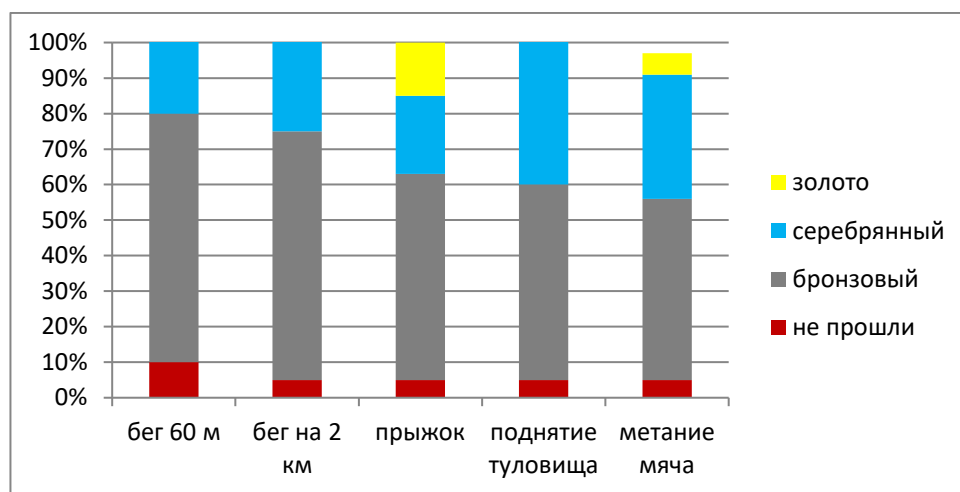


Рисунок 6 - Результаты сдачи норм ГТО в контрольной группе до педэксперимента

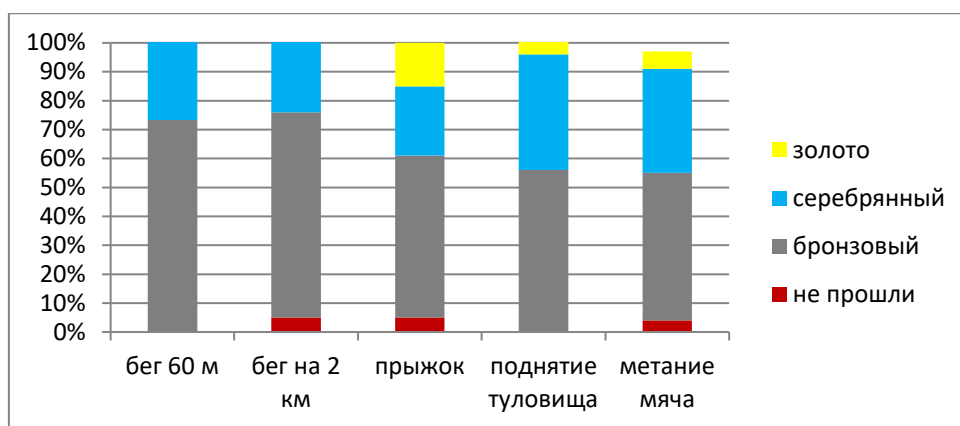


Рисунок 7 - Результаты сдачи норм ГТО в контрольной группе после педэксперимента

Таблица 8

Прирост средних значений результатов в группах после проведения педагогического эксперимента

Позиции	До эксперимента		После эксперимента	
	Экспериментальная группа	Контрольная группа	Экспериментальная группа	Контрольная группа
Бег на 60 м	9,28	9,45	+ 3,1	+0,3
Бег на 2 км.	9,28	9,35	+1,1	+ 0,1
Прыжок	190,6	187,5	+2,9	+ 0,5
Поднимани е туловища	43,2	41,6	+7,5	+ 1,2
Метание мяча	35,01	33,83	+4,1	+ 0,2
Общ. ср. прирост			+3,7	+0,46

Таким образом, в среднем за время проведения педагогического эксперимента уровень физической подготовленности вырос в каждой группе, но в экспериментальной группе, где использовался комплексный подход в подготовке прирост результатов в среднем оказался выше, чем в контрольной 3,7% против 0,46 и фактически все участники прошли контрольные испытания по нормам ГТО.

ВЫВОДЫ

1. В ходе выполнения данной работы, мы провели анализ современной научной литературы по теме исследования. Изучили теоретические основы подготовки школьников 14 - 15 лет к выполнению норм комплекса ГТО. Выявили, что уровень физической подготовленности школьников не соответствует успешному выполнению норм комплекса ГТО. Большинство учащихся не справляются с двигательным тестом даже на бронзовый знак отличия.

2. Нами был разработан комплексный подход, который предполагал, серию уроков реализованных в соответствии с выдвинутыми принципами, что позволило повысить общую физическую подготовленность обучающихся 14-15 лет для успешной сдачи нормативов ВФСК ГТО.

3. В ходе нашего исследования была экспериментально проверена эффективность комплексного подхода в подготовке обучающихся 14-15 лет к сдаче нормативов ВФСК ГТО на 3 уроке физической культуры. Все полученные результаты мы соотнесли с нормативами ВФСК ГТО для пятой ступени, которая соответствовала возрасту испытуемых. Все участники эксперимента показали хорошие результаты. В среднем за время проведения педагогического эксперимента уровень физической подготовленности в контрольной группе вырос на 0,46%. В экспериментальной группе прирост результатов в среднем составил 3,7%. Таким образом, можно сделать вывод о том, что комплексный подход является эффективным и может повысить уровень подготовленности у обучающихся 14-15 лет для сдачи норм ГТО.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В педагогическом эксперименте подтверждена результативность использования комплексного подхода по физической культуре, направленного на повышение уровня физической подготовленности обучающихся 14-15 лет. Комплексный подход является более эффективным по сравнению с методами, которые традиционно применяют на уроках по физической культуре. Проведенное повторное тестирование уровня физической подготовленности обучающихся показало, более очевидный прирост результатов в экспериментальной группе, чем в контрольной. В среднем за время проведения педагогического эксперимента уровень физической подготовленности в контрольной группе вырос на 0,46%. В экспериментальной группе прирост результатов в среднем составил 3,7%, что позволяет нам говорить об эффективности нашего исследования.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. «Анатомия человека» автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук / Ларина Мария Викторовна. - Красноярск, 2006. - 22 с.
2. Адаптация и здоровье. Теоретические и прикладные аспекты / под. ред. Э.М. Казина. - Кемерово: КРИПКиПРО, 2008. - 299 с.
3. Адольф В.А. Горизонты и границы современного образования // CREDEL EXPERTO: транспорт, общество, образование, язык. – 2018. - №3. – С. 186-196.
4. Адольф В.А. Проблемы воспитания физической культуры в условиях цифровизации общества // Воспитания школьников. – 2019. - №1. – С. 3-7.
5. Актуальные проблемы реализации здоровьесберегающих технологий в образовательном пространстве (школа-вуз) материалы Всероссийской научно-практической конференции /РостГМУ. – Ростов н/Д.: АкадемЛит ТМ (Издатель ИП Ковтун С.А.), 2018. – 236 с.
6. Андреева И.Г. Федеральный государственный образовательный стандарт как теоретическая основа формирования культуры здоровья // Вестник академии детско-юношеского туризма и краеведения.- 2018. - №4. – С. 83-87.
7. Беспалова С.С. Отношение молодежи к здоровому образу жизни // Студенческий научный форум. – 2016. - №10. – С. 71-75.
8. Биктимерова Р.Ф. Формирование здорового образа жизни у младших школьников средствами урочной и внеурочной деятельности // Вестник науки. – 2023. – №3. – С. 45-49.
9. Быков, Е.В. Состояние отдельных показателей здоровья учащихся школы крупного города в зависимости от образа жизни / Е.В. Быков // Физиология человека. - 2011. - Т. 27. - № 1. - С. 142 -144.

10. Виленская Т.Е. Теория и технология здоровьесбережения в процессе физического воспитания детей среднего школьного возраста: автореф. дис. на соиск. учен. степ. доктора. пед. наук.- Краснодар, 2007. – 21 с.
11. Гоголева, М.А. Развитие физических качеств школьников разного возраста. / М.А. Гоголева – [сайт]. – 2023. – 7 декабря. – UR: <http://www.kindergenii.ru/for-teacher/fizicheskie-kachestva.htm>. (дата обращения : 07.04.2023.)
12. Гордеева И.В. Анализ мнений учащихся об основных компонентах здорового образа жизни // Вестник Адыгейского университета. – 2017. - №6. – С. 95-101.
13. Горячева Т.В., Метелкина Т.Н. Формирование культуры здорового и безопасного образа жизни учащихся общеобразовательных организаций. Методические рекомендации. – Красноярск. 2015. – 40 с.
14. Давыдова С.А. Профессиональная подготовка будущих учителей физической культуры к формированию здоровьесберегающей стратегии обучающихся. – Автореферат дисс. канд. ... пед. наук. – Махачкала, 2017. – 23 с.
15. Дубровский, В.И. Спортивная медицина: учеб. для студ. высш. учеб. заведений / В.И. Дубровский. - Москва: ВЛАДОС, 2002. - 512 с.: ил.
16. Захаров, Е.Н. Энциклопедия физической подготовки (методические основы развития физических качеств) / Е.Н. Захаров, А.В. Карасев, А.А. Сафонов. - Москва: Лептос, 1994. - 368 с. {15}
17. Здоровьесберегающие технологии в социальной сфере: Учебно-методический комплекс. – СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2007. – 235 с.
18. Зелова, Т.Ф. Возрастные особенности проявления двигательных и умственных способностей и динамика их развития у школьников / Т.Ф. Зелова, Н.В. Никитина, Е.М. Ревенко, В.А. Сальников // Индивидуальные и возрастные особенности развития двигательных и умственных способностей: сборник научных трудов. - Омск: СибАДИ, 2010. - С. 93-103.

19. История и возрождение физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) / под ред. Р.Р. Салахиева. - Казань: КФУ, 2015. - 88 с.
20. Казначеев А.В. Методы продвижения здорового образа жизни среди школьников // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2022. – №8. – С. 77-83.
21. Кантор В.З. Здоровый образ жизни: руководство к действию // Вестник Герценовского университета. – 2009. - №5. – С. 92-95.
22. Катышева Г.С. Формирование здорового образа жизни школьников, медицинская активность // Евразийский Союз Ученых. – 2021. – №5. – С. 151-155.
23. Квашина А.А. Формирование здорового образа жизни школьников во внеурочной деятельности // Форум молодых ученых. – 2021. – №11. – С. 98-103.
24. Коданева, Л.Н. Программа по физической культуре для учащихся I-IV классов общеобразовательных школ, отнесенных по состоянию здоровья к специальной медицинской группе А / Л.И. Коданева: под ред. В. С. Беляева. - Москва: РадиоСофт, 2011. - 148 с.
25. Костенко С. Л. Условия формирования здорового образа жизни школьников в условиях введения ФГОС в МБОУ «Гимназия № 22» г. Белгорода // Молодой ученый. – 2015. – №6. – С. 632-634.
26. Курамшин, Ю.Ф. Теория и методика физической культуры / Ю.Ф. Курамшин. - Москва: Советский спорт, 2010. - 320 с.
27. Лаптева, Е.А. Морфофункциональные перестройки организма детей школьного возраста, их возможности при государственной итоговой аттестации: специальность 03.03.01 «Физиология» автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук / Лаптева Елена Александровна. - Москва, 2015. - 136 с.

28. Ларина, М.В. Морфофункциональные особенности школьников с разными вариантами полового созревания: специальность 14.00.02
29. Лях, В.И. Комплексная программа физического воспитания учащихся 1-11 классов / В.И. Лях, А.А. Зданевич. - Москва: Просвещение, 2011. - 56 с.
30. Максименко А.М. Основы теории и методики физической культуры. – М. : Воениздат, 2000. – 264 с.
31. Мамадносирова М.М. Физическая деятельность как одна из основных частей здорового образа жизни детей // Вестник педагогического университета. – 2021. – №10. – С. 77-81.
32. Меньшов И.В. Формирование культуры здоровья среди школьников 1-11 классов на основе трилогии здоровьесобудующих учебных изданий: "культура здоровья школьников 1-4 классов", "культура здоровья школьников 5-8 классов", "культура здоровья школьников 9-11 классов" // Инновационная наука. – 2021. – №10. – С. 56-61.
33. Морозюк С.Н. Методические рекомендации по направлению деятельности «Личностное развитие» «Популяризация здорового образа жизни среди школьников» Российского движения школьников. – Москва, 2016. – 46 с.
34. Насиба Р.С. Роль физического воспитания в пропаганде здорового образа жизни в школе и воспитании здорового поколения // Science and Education. – 2022. – №4. – С. 101-105.
35. Нурматова М.И. Основные направления в формировании здорового образа жизни младшего школьника // International scientific. – 2019. - №5. – С. 71-78.
36. Онищенко, Г.Г. Безопасное будущее детей России. Научно-методические основы подготовки плана действий в области окружающей среды / Г.Г. Онищенко, А.А. Баранов, В.Р. Кучма. - Москва: НЦ здоровья детей, 2004. - 154 с.

37. Организация учебных занятий на основе технологий сбережения и укрепления здоровья школьников : учебно-методическое пособие / Т.В. Горячева, В.А. Гуров, Т.Н. Метелкина, А.Л. Рудаков, В.А. Шакуров – Красноярск, ККИПК и ППРО, 2009. – 120 с.
38. Орлов, К.В. Длина и масса тела у детей 5-11 лет в г. Москве / К.В. Орлов // Новые исследования. - 2012. - № 2 (31). - С. 82-97. {31}
39. Рубанович В. Б. Основы здорового образа жизни: учеб. пособие. – Новосибирск: АРТА, 2011. – 256 с.
40. Рябинин, С.П. Скоростно-силовая подготовка в спортивных единоборствах: учебное пособие / С.П. Рябинин, А.П. Шумилин. - Красноярск: Сибирский федеральный университет, Институт естественных и гуманитарных наук, 2007. - 153 с.
41. Сальников, В.А. Особенности межпризнаковых и межвозрастных связей показателей морфофункционального развития / В.А. Сальников // Индивидуальные и возрастные особенности развития двигательных и умственных способностей: сборник научных трудов. - Омск: СибАДИ, 2010. - С. 5-11.
42. Семенова, М.В. Особенности морфофункциональных показателей учащихся гимназии с углубленным изучением образовательной области «Искусство» / М.В. Семенова, Д.З. Шибкова // Вестник ЮУрГУ (Серия «Образование, здравоохранение, физическая культура»). - 2012. - № 28. - С. 48-51.
43. Смирнов, Н.К. Здоровьесберегающие образовательные технологии в современной школе / Н.К. Смирнов. - Москва: АПКиПРО, 2012. - 121 с. {38}
44. Смирнов, Н.Ю. Рабочая программа физического воспитания по ФГОС для 5-11 классов / Н.Ю. Смирнов [сайт]. – 2023. – 7 декабря. – URL: <http://nsportal.ru/shkola/fizkultura-i-sport/library/2015/05/25/rabochaya-programma-po-fgos-5-11-klass> - (дата обращения : 12.03.2023).

45. Степаненкова Э.Я. Теория и методика физического воспитания и развития ребенка. – М.: Издательский центр «Академия», 2006. – 368 с.
46. Степаненкова, Э.Я. Теория и методика физического воспитания и развития ребенка: учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Э.Я. Степаненкова. - Москва: Академия, 2006. - 368 с.
47. Торохов В.Е. Формирование здорового образа жизни у школьников в сельских школах // Academy. – 2022. – №7. – С. 121-125.
48. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (ФГОС ООО) [сайт]. – 2023. – 5 декабря. – URL: <http://минобрнауки.рф/> - (дата обращения : 16.05.2023).
49. Федорищева Н.М. Здоровьесберегающие технологии в образовательном процессе // Наука, образование и культура. – С. 91-95.
50. Формирование здоровьесберегающего пространства в современном образовательном учреждении : материалы Всероссийской научно-практической Интернет-конференции. 2 апреля 2012 года / Тамбовское областное государственное автономное образовательное учреждение среднего профессионального образования «Многопрофильный колледж имени И.Т. Карасева». Тамбов, 2012.
51. Хижная А.В. Воспитание сознательного отношения школьников к здоровому образу жизни // Проблемы современного педагогического образования. – 2021. – №4. – С. 84-89.
52. Хилич О.С. Мнение родителей школьников и педагогов школ о целесообразности проведения мероприятий по формированию здорового образа жизни школьников // Медико-фармацевтический журнал «Пульс». – 2021. – №2. – С. 145-149.
53. Холодов Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учебное пособие для вузов. - М.: Академия , 2008. - 479 с.: ил.
54. Черкаских О.Т. Роль детских общественных организаций в формировании здорового образа жизни у школьников // Материалы

Всероссийской научно-практической конференции «Наука и социум». – 2021. – №12. – С. 98-103.

55. Шаповалов А.В. Организационно-содержательные основы совершенствования здоровьесберегающей деятельности общеобразовательной организации // Вестник Адыгейского государственного университета. – 2016. - №5. – С. 134-139.

56. Шлык, Н.И. Сердечный ритм и тип регуляции у детей, подростков и спортсменов: монография / Н.И. Шлык. - Ижевск: Издательство Удмуртского университета, 2009. - 255 с.

57. Ямпольская, Ю.А. Физическое развитие и функциональные возможности подростков 15-17 лет, обучающихся в школе и профессиональном училище / Ю.А. Ямпольская // Педиатрия им. Г.Н. Сперанского. - 2007. - Т. 86. - № 5. - С. 69-72.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Приложение 1

IV. Ступень ГТО (возрастная группа от 13 до 15 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)	10,0	9,7	8,7	10,9	10,6	9,6
2.	Бег на 2 км (мин, с)	9,55	9,30	9,00	12,10	11,40	11,00
	или на 3 км	Без учета времени	Без учета времени	Без учета времени	-	-	-
3.	Подтягивание из виса на высокой перекладине (количество раз)	4	6	10	-	-	-
	или подтягивание из виса лежа на низкой перекладине (количество раз)	-	-	-	9	11	18
	или сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (количество раз)	-	-	-	7	9	15
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	Касание пола пальцами рук
Испытания (тесты) по выбору							
5.	Прыжок в длину с разбега (см)	330	350	390	280	290	330
	или прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)	175	185	200	150	155	175
6.	Поднимание туловища из положения лежа на спине (количество раз за 1 мин)	30	36	47	25	30	40
7.	Метание мяча весом 150 г (м)	30	35	40	18	21	26
8.	Бег на лыжах на 3 км (мин, с)	18,45	17,45	16,30	22,30	21,30	19,30
	или на 5 км (мин, с)	28,00	27,15	26,00	-	-	
	или кросс на 3 км по пересеченной местности*	Без учета времени	Без учета времени	Без учета времени	Без учета времени	Без учета времени	Без учета времени
9.	Плавание на 50 м (мин, с)	Без учета времени	Без учета времени	0.43	Без учета времени	Без учета времени	1.05
10.	Стрельба из пневматической винтовки из положения сидя или стоя с опорой локтей о стол или стойку, дистанция - 10 м (очки)	15	20	25	15	20	25
	или из электронного оружия из положения сидя или стоя с опорой локтей о стол или стойку, дистанция - 10 м(очки)	18	25	30	18	25	30
11.	Туристский поход с проверкой туристских навыков	Туристский поход с проверкой туристских навыков на дистанцию 10 км					
12.	Самозащита без оружия (очки)	15-20	21-25	26-30	15-20	21-25	26-30
Количество видов испытаний (тестов) в возрастной группе		12	12	12	12	12	12
Количество видов испытаний (тестов), которые необходимо выполнить для получения знака отличия Комплекса		6	7	8	6	7	8

* Для бесснежных районов страны.

Приложение 2

Содержание 3 урока по физической культуре в рамках проведения педагогического эксперимента

Стадион			Тренажерный зал		
Разминка	Основные упражнения	Заминка	Основные упражнения на силу	Дополнительные упражнения	Заминка
Бег 2 км. Растяжка 7 минут. Специальные беговые упр.: с высоким подниманием бедра + ускорение 20 метров, захлест голени + ускор 20 метров, прыжки правым боком + ускор 20м, прыжки левым боком + ускор 20м, прыжок в шаг + ускор 20м, бег трусцой 60м.	Бег 60 метров 4 подхода	Бег трусцой 400 метров	Сгибание и разгибание рук в упоре лёжа на полу: 3 подхода на 100 % (35 раз в среднем) Подтягивание из виса на высокой перекладине: 3 подхода на 100 % (6раз в среднем)	Поднимание туловища из положения лежа на спине: 2 подхода по 70 раз Гиперэкстенизия (упражнение с тренажером для укрепления мышц спины): 3 подход 25раз.	Растяжка 10 минут
Стадион			Тренажерный зал		
Разминка	Основные упражнения	Заминка	Основные упражнения на силу	Дополнительные упражнения	Заминка
Бег 2 км., растяжка 7 минут. Специально беговые упражнения: С высоким подниманием бедра + ускорение 20 метров, захлест голени + ускор 20 метров, прыжки правым боком + ускор 20м, прыжки левым боком + ускор 20м, прыжок в шаг + ускор 20м, бег трусцой 60м.	Метание мяча весом 150 гр: 2 подхода по 5 раз. Бег 60 метров: 2 подхода	Бег трусцой 400 метров	Сгибание и разгибание рук в упоре лёжа на полу: 2 подхода на 50 % (25 раз в среднем) Подтягивание из виса на высокой перекладине: 4 подхода на 50 % (4 раз в среднем)	Поднимание туловища из положения лежа на спине: 1 подход 70 раз Гиперэкстенизия (упражнение с тренажером для укрепления мышц спины): 1 подход 25раз	Растяжка 10 минут
Стадион			Тренажерный зал		
Разминка	Основные	Заминка	Основные упражнения на	Дополнительные	Заминка

	упражнения		силу	упражнения	
Бег 2 км., растяжка 7 минут. Специально беговые упражнения: С высоким подниманием бедра + ускорение 20 метров, захлест голени + ускор 20 метров, прыжки правым боком + ускор 20м, прыжки левым боком + ускор 20м, прыжок в шаг + ускор 20м, бег трусцой 60м.	Метание мяча весом 150 гр: 2 подхода по 5 раз. Бег 60 метров: 2 подхода	Бег трусцой 400 метров	Сгибание и разгибание рук в упоре лёжа на полу: 4 подхода на 100 % (35 раз в среднем) Подтягивание из виса на высокой перекладине: 4 подхода на 100 % (6 раз в среднем)	Поднимание туловища из положения лежа на спине: 1 подход 100 раз Комплекс упражнений на руки с резиной: имитация метания мяча 4 подхода по 20 раз. Гиперэкстензия (упражнение с тренажером для укрепления мышц спины): 2 подход 25раз	Растяжка 10 минут

Стадион			Тренажерный зал		
Разминка	Основные упражнения	Заминка	Основные упражнения на силу	Дополнительные упражнения	Заминка
Бег 2 км., растяжка 7 минут. Специально беговые упражнения: С высоким подниманием бедра + ускорение 20 метров, захлест голени + ускор 20 метров, прыжки правым боком + ускор 20м, прыжки левым боком + ускор 20м, прыжок в шаг + ускор 20м, бег трусцой 60м.	Метание мяча (2кг) двумя руками: 4 подхода по 20 раз Бег 60 метров: 3 подхода. Бег 100 метров: 3 подхода	Бег трусцой 400 метров	Сгибание и разгибание рук в упоре лёжа на полу: 4 подхода на 50 % (20 раз в среднем) Подтягивание из виса на высокой перекладине: 4 подхода на 50 % (4 раз в среднем)	Поднимание туловища из положения лежа на спине: 1 подход 100 раз Комплекс упражнений на руки с резиной: имитация метания мяча 4 подхода по 20 раз Гиперэкстензия (упражнение с тренажером для	Растяжка 10 минут

				укрепления мышц спины): 2 подход 25раз.	
Стадион			Тренажерный зал		
Разминка	Основные упражнения	Заминка	Основные упражнения на силу	Дополнительные упражнения	Заминка
Бег 2 км., растяжка 7 минут. Специально беговые упражнения: С высоким подниманием бедра + ускорение 20 метров, захлест голени + ускор 20 метров, прыжки правым боком + ускор 20м, прыжки левым боком + ускор 20м, прыжок в шаг + ускор 20м, бег трусцой 60м.	Метание мяча весом 150 гр: 2 подхода по 5 раз Бег 60 метров: 2 подхода	Бег трусцой 400 метров	Сгибание и разгибание рук в упоре лёжа на полу: 4 подхода на 100 % (35 раз в среднем) Подтягивание из виса на высокой перекладине: 4 подхода на 100 % (6 раз в среднем)	Поднимание туловища из положения лежа на спине: 1 подход 100 раз Комплекс упражнений на руки с резиной: имитация метания мяча 4 подхода по 20 раз. Гиперэкстензия (упражнение с тренажером для укрепления мышц спины): 2 подход 25раз	Растяжка 10 минут
Стадион			Тренажерный зал		
Разминка	Основные упражнения	Заминка	Основные упражнения на силу	Дополнительные упражнения	Заминка
Бег 2 км., растяжка 7 минут. Специально беговые упражнения: С высоким подниманием бедра + ускорение 20 метров, захлест голени + ускор 20 метров, прыжки правым боком + ускор 20м, прыжки левым боком + ускор 20м, прыжок в	Метание мяча (2кг) двумя руками: 4 подхода по 20 раз Бег 60 метров: 2	Бег трусцой 400 метров	Сгибание и разгибание рук в упоре лёжа на полу: 4 подхода на 50 % (20 раз в среднем) Подтягивание из виса на высокой перекладине: 4 подхода на 50 % (4 раз в	Поднимание туловища из положения лежа на спине: 1 подход 100 раз Комплекс упражнений на руки с резиной: имитация метания мяча	Растяжка 10 минут

шаге + ускор 20м, бег трусой 60м.	подхода Бег 100 метров: 3 подхода		среднем)	4 подхода по 20 раз. Гиперэкстензия (упражнение с тренажером для укрепления мышц спины): 2 подход 25раз	
-----------------------------------	--	--	----------	---	--

Стадион			Тренажерный зал		
Разминка	Основные упражнения	Заминка	Основные упражнения на силу	Дополнительные упражнения	Заминка
Бег 10 минут, растяжка 7 минут	Круговая тренировка (20 секунд упражнение, 20 сек отдых) 5 подходов: лыжный тренажер, разножка с использование тумбы, отжимания, прыжки через скакалку, пресс, прыжки через скамью, выбрасывание блина 5 кг.				Растяжка 10 минут
Стадион			Тренажерный зал		
Разминка	Основные упражнения	Заминка	Основные упражнения на силу	Дополнительные упражнения	Заминка
Бег 2 км., растяжка 7 минут. Специально беговые упражнения: С высоким подниманием бедра + ускорение 20 метров, захлест голени + ускор 20 метров, прыжки правым боком + ускор 20м,	Метание мяча (2кг) двумя руками: 4 подхода по 20 раз Бег 60 и 100 метров: 3 подхода	Бег трусой 400 метров	Сгибание и разгибание рук в упоре лёжа на полу: 4 подхода на 50 % (20 раз в среднем) Подтягивание из виса на высокой перекладине: 4 подхода на 50 % (4 раз в среднем)	Поднимание туловища из положения лежа на спине: 1 подход 100 раз Комплекс упражнений на руки с резиной: имитация метания мяча 4 подхода по 20 раз.	Растяжка 10 минут

прыжки левым боком + ускор 20м, прыжок в шаг + ускор 20м, бег трусой 60м.				Гиперэкстензия (упражнение с тренажером для укрепления мышц спины): 2 подход 25раз	
Стадион			Тренажерный зал		
Разминка	Основные упражнения	Заминка	Основные упражнения на силу	Дополнительные упражнения	Заминка
Бег 2 км., растяжка 7 минут. Специально беговые упражнения: С высоким подниманием бедра + ускорение 20 метров, захлест голени + ускор 20 метров, прыжки правым боком + ускор 20м, прыжки левым боком + ускор 20м, прыжок в шаг + ускор 20м, бег трусой 60м	Метание мяча весом 150 гр: 2 подхода по 5 раз Бег 60 метров: 2 подхода	Бег трусой 400 метров	Сгибание и разгибание рук в упоре лёжа на полу: 4 подхода на 100 % (35 раз в среднем) Подтягивание из виса на высокой перекладине: 4 подхода на 100 % (6 раз в среднем)	Поднимание туловища из положения лежа на спине: 1 подход 100 раз Комплекс упражнений на руки с резиной: имитация метания мяча 4 подхода по 20 раз Гиперэкстензия (упражнение с тренажером для укрепления мышц спины): 2 подход 25раз	Растяжка 10 минут

Стадион			Тренажерный зал		
Разминка	Основные упражнения	Заминка	Основные упражнения на силу	Дополнительные упражнения	Заминка
Бег 2 км., растяжка 7 минут. Специально беговые	Бег 60 метров: 3 подхода	Бег трусой	Сгибание и разгибание рук в упоре лёжа на полу:	Поднимание туловища из положения лежа на	Растяжка 10 минут

упражнения: С высоким подниманием бедра + ускорение 20 метров, захлест голени + ускор 20 метров, прыжки правым боком + ускор 20м, прыжки левым боком + ускор 20м, прыжок в шаг + ускор 20м, бег трусой 60м		400 метров	2 подхода на 50% (20 раз в среднем) Подтягивание из виса на высокой перекладине: 2 подхода на 50% (4 раза в среднем)	спине: 1 подход 100 раз Комплекс упражнений на руки с резиной: имитация метания мяча 4 подхода по 20 раз. Гиперэкстензия (упражнение с тренажером для укрепления мышц спины): 2 подход 25раз	
Стадион			Тренажерный зал		
Разминка	Основные упражнения	Заминка	Основные упражнения на силу	Дополнительные упражнения	Заминка
Бег 2 км., растяжка 7 минут. Специально беговые упражнения: С высоким подниманием бедра + ускорение 20 метров, захлест голени + ускор 20 метров, прыжки правым боком + ускор 20м, прыжки левым боком + ускор 20м, прыжок в шаг + ускор 20м, бег трусой 60м	Бег 60 метров: 3 подхода	Бег трусой 400 метров	Сгибание и разгибание рук в упоре лёжа на полу: 2 подхода на 50% (20 раз в среднем) Подтягивание из виса на высокой перекладине: 2 подхода на 50% (4 раза в среднем)	Поднимание туловища из положения лежа на спине: 1 подход 100 раз Комплекс упражнений на руки с резиной: имитация метания мяча 4 подхода по 20 раз. Гиперэкстензия (упражнение с тренажером для укрепления мышц спины): 2 подход 25раз	Растяжка 10 минут
Стадион			Тренажерный зал		
Разминка	Основные упражнения	Заминка	Основные упражнения на силу	Дополнительные упражнения	Заминка

Бег 2 км., растяжка 7 минут. Специально беговые упражнения: С высоким подниманием бедра + ускорение 20 метров, захлест голени + ускор 20 метров, прыжки правым боком + ускор 20м, прыжки левым боком + ускор 20м, прыжок в шаг + ускор 20м, бег трусцой 60м.	Метание мяча весом 150 гр: 2 подхода по 5 раз Бег 60 метров: 2 подхода	Бег трусцой 400 метров	Сгибание и разгибание рук в упоре лёжа на полу: 4 подхода на 100 % (35 раз в среднем) Подтягивание из виса на высокой перекладине: 4 подхода на 100 % (6 раз в среднем)	Поднимание туловища из положения лежа на спине: 1 подход 100 раз Комплекс упражнений на руки с резиной: имитация метания мяча 4 подхода по 20 раз. Гиперэкстензия (упражнение с тренажером для укрепления мышц спины): 2 подход 25раз	Растяжка 10 минут
--	--	------------------------	--	---	-------------------