

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**

Кафедра спортивных игр

**«РАЗВИТИЕ СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ЮНОШЕЙ 10
КЛАССОВ СРЕДСТВАМИ И МЕТОДАМИ ГИРЕВОГО СПОРТА»**

АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

студента 5 курса 511 группы

направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

профиль «Физическая культура»

Института физической культуры и спорта

Фомина Ивана Александровича

Научный руководитель

старший преподаватель

подпись, дата

О.В. Дергунов

Зав. кафедрой

кан. фил. наук, доцент

подпись, дата

Р.С. Данилов

Саратов 2020

Введение

Актуальность темы данной работы заключается в том, что проблема развития мышечной силы у юношей старшего школьного возраста представляет в настоящее время особый интерес в связи с выраженными изменениями экономических, экологических и социальных условий жизни общества.

К факторам перечисленным выше также следует отнести пренебрежительное отношение к здоровью самих школьников, злоупотребление курением и алкоголем, что выражается в потере интереса к занятию физической культуры.

Президент Российской Федерации В.В. Путин с тревогой сказал о том, что в настоящее время регулярным занятием спортом охвачено не более 10% молодежи. Тенденция физической деградации подрастающего поколения наблюдается все яснее. Юноши рожденные в 2000-х годах по выносливости и мышечной силе на 10-18% уступают своим сверстникам 80-90-х. По данным Т.Ю. Круцевич стремление к активному отдыху и прогулок с друзьями заметно снижается. Твердо закрепились такие увлечения, как компьютерные игры и работа на компьютере, чего не было раньше. Эти факторы образуют предпосылки для развития у учащихся отклонений в состоянии здоровья: повышение артериального давления, зрения, осанки, накопления избыточной массы тела, что в свою очередь предрасполагает к нарушению обмена веществ и различным заболеваниям сердечно - сосудистой, дыхательной систем. [17]

Известно, что из детей поступающих в первый класс здоровых не более 30%, а к окончанию 11 класса их остается только 15-20%. По данным О. Сухарева, в период обучения в школе дефицит двигательной активности приводит к избыточной массе тела за счет увеличения холестерина в крови, а также к ухудшению сердечно - сосудистой системы. [18]

В связи с увеличением школьной программы нагрузки на организм ребенка возрастает необходимость к переработки разнообразной информации и ее усвоению, что в следствии увеличивает время пребывания детей в статических позах и перенапряжение зрительного аппарата.

Следствием такого образа жизни возникает заболевание гиподинамия, которая приводит к снижению физических способностей. Таким образом, во всех возрастных группах болезненность детей возрастает, а на протяжении всего процесса обучения в школе здоровье обучающихся ухудшается в 4-5 раз.

Процесс освоения различных двигательных актов (спортивных, трудовых, бытовых и прочих) происходит намного успешнее, если занимающийся имеет сильные, быстрые и выносливые мышцы, высокоразвитые способности управлять собой, своими движениями и телом.

Основной базой для успешного приспособления к бытовым операциям и трудовым действиям, а также овладения новыми видами двигательных действий является высокий уровень развития физических способностей.

Общей задачей в процессе многолетнего воспитания силовых способностей у детей школьного возраста является всестороннее развитие и обеспечение возможности проявлений в разнообразных видах двигательной деятельности (трудовой, спортивной). [18]

Гиревой спорт является эффективным средством развития физических качеств. В теории и методике физической культуры выделяют ряд основных физических качеств: силу, быстроту, гибкость, выносливость и ловкость. Не случайно силе отведено первое место в этом перечне. Здоровье и общая физическая подготовленность главным образом определяется силовой подготовленностью человека, но это не означает, что развитие силы должно быть единственным развиваемым физическим качеством. Физические качества, как правило, развиваются комплексно, при доминировании одного из них, чаще всего это является сила. [10]

Как правило, развитие силы зависит от основных двух факторов – приобретенных в течение жизни и врожденных (генетических). Для желающих заниматься силовой подготовкой это обстоятельство еще раз подтверждает необходимость знать устройство своего организма и особенности его функций и систем. Необходимо иметь хотя бы общее представление о его типических реакциях на физическую нагрузку и возрастных особенностях организма. Нужно знать строение опорно-двигательной системы (скелета и мышц).

Неконтролируемый и некорректируемый прогресс будет малоэффективным, поэтому знание главного компонента контроля за изменением уровня силовой подготовленности обязательно. Не менее важным являются знания о технике и содержании упражнений, технологию их применения. [4]

Занятия гиревым спортом развивает у человека не только физические, но и психологические качества. Известно, что спортсмены, которые занимаются гиревым спортом, являются более уравновешенными, целеустремленными, дисциплинированными, также у них хорошо развиты нравственные качества.

Это говорит о том, что гиревой спорт развивает человека, как в физическом, так и в духовном плане. [2]

По данным медицинской статистики до 35% учащихся в основном из-за слабости мышц спины имеют нарушение осанки. По физической подготовленности и состоянию здоровья не пригодных к службе в армии процент призывников приближается к критическому. Чаще всего учащиеся получают травмы в быту из-за слабости мышц.

Слабые мышцы способствуют искривлению позвоночника, в то время как сильные помогают сохранить осанку.

Мышцы функционируют парно, когда одна работает и сокращается, противоположная мышца расслабляется. Поэтому, если одна из пары

работает и сокращается часто и становится сильнее, а другая становится слабее от недостаточной работы, то человек подвергает опасности суставы. Это может вызвать дефекты осанки или стать причиной их повреждения.

Несоответствие силы прямых мышц спины силе мышц живота, что может стать причиной искривления или сильного прогибания в поясничном отделе позвоночника. [8]

Из-за слабых мышц спины и нарушенной в связи с этим осанкой человек не может долго стоять, ходить и даже сидеть т.к. он быстро устает и не имеет общей и специальной выносливости, а именно силовой.

Для правильной осанки необходимо, чтобы все мышцы были достаточно развиты.

Для большинства людей, которые ведут малоподвижный образ жизни, нужно укреплять мышцы спины (прямая мышца спины), мышцы, расположенные между лопатками (ромбовидная и трапециевидная), мышцы живота.

Развитие силы способствует укреплению сухожилий, соединяющих мышц с костью и связок, соединяющих между собой кости. Ломкость костей и риск получения переломов снижается благодаря повышению плотности костей. [1]

Таким образом, из вышесказанного можно сделать вывод о том, что тема развития силовых способностей юношей допризывного возраста в наше время является актуальной и требует большего развития.

Объект исследования: учебно-воспитательный процесс школьников 10 классов.

Предмет исследования: средства и методы гиревого спорта.

Цель исследования: Развитие силовых способностей юношей 10 классов с использованием средств и методов гиревого спорта.

Задачи исследования:

1. Проанализировать и изучить в психолого-педагогических источниках особенности учебно-воспитательного процесса школьников 10-

11 классов, а также провести теоретический анализ особенностей развития силовых способностей;

2. Выявить и внедрить в учебно-воспитательный процесс школьников 10-11 классов, средства и методы гиревого спорта;

3. Экспериментально проверить и доказать опытным путем результативность применяемых средств и методов гиревого спорта в развитии силовых способностей школьников 10 классов.

Гипотеза исследования: предполагается, что применение средств и методов гиревого спорта окажут результативное влияние на развитие силовых способностей у школьников 10 классов.

При написании данной работы были использованы следующие **методы исследования:**

1. Анализ;
2. Педагогический эксперимент;
3. Тестирование;
4. Сравнение;
5. Методы математической статистики.

С целью получения сведений о состоянии вопроса в теории и практике физической культуры был применен метод анализа научно-методической литературы.

С целью определения уровня развития силовых способностей и отслеживания его динамики у юношей 10 классов на уроках физической культуры было проведено тестирование.

Для оценки эффективности развития силовой подготовки средствами и методами гиревого спорта использовались методы математической статистики, а также метод сравнения.

Бакалаврская работа состоит из 2 глав, 7 рисунков, 11 таблиц и 2 приложений. Первая глава теоретическая, вторая практическая (экспериментальная). Объем работы составляет 69 страниц.

Краткое содержание работы

Педагогическое исследование проводилось на базе МОУ «СОШ с. Питерка» в период с 27.10.2019 по 23.11.2019 во время прохождения производственной практики проводились исследования по теме данной дипломной работы.

В исследовании принимали участие 20 юношей старшей школы, 10 юношей с 10Б (контрольная группа) и 10 юношей с 10А класса (экспериментальная группа). Уровень технической и физической подготовленности юношей был практически одинаковым.

Исследование проводилось в четыре этапа.

Первый этап (21.09.2019-20.10.2019): анализ психолого-педагогической литературы, изучение существующих методик совершенствования силовых способностей, выбор методов исследования и постановка задач.

Второй этап (21.10.2019-26.10.2019): подбирались средства гиревого спорта, которые влияют на развитие силовых способностей.

Третий этап (27.10.2019-23.11.2019): проводился педагогический эксперимент и обработка полученных данных.

Четвертый этап (24.11.2019-03.12.2019): формировались выводы.

Для решения поставленных задач были использованы следующие методы исследования:

1. Тестирование физической подготовленности;
2. Анализ психолого-педагогической литературы;
3. Методы математической статистики;
4. Педагогический эксперимент;
5. Сравнение.

С целью получения сведений о состоянии вопроса в теории и практике физической культуры был применен метод анализа научно-методической литературы.

С целью определения уровня развития силовых способностей и отслеживания его динамики у юношей 10 классов на уроках физической культуры было проведено тестирование. Тестирование проводилось два раза. Первое тестирование было проведено 27.10.2019, второе 23.11.2019.

Для оценки эффективности развития силовой подготовки средствами и методами гиревого спорта использовались методы математической статистики, педагогического эксперимента, а также метод сравнения.

Для систематической оценки физической подготовленности юношей 10 классов в начале и в конце исследования проводились контрольно-педагогические испытания, благодаря которым выявили уровень показателей физической подготовки, проследили динамику и определили сдвиги за экспериментальный период. За основу были взяты упражнения, которые используются в приеме нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО "Готов к труду и обороне" : подъем туловища из положения лежа на спине за определенный период времени, рывок гири, подтягивание на перекладине. [17]

В педагогическом эксперименте использовались средства с акцентом на круговой метод организации работы занимающихся, которые способствуют развитию силовых способностей,

Полученные данные в ходе тестирования обрабатывались методами математической статистики. Обработка полученных данных заключалась в вычислении стандартного отклонения (y), средних арифметических (X) и коэффициента вариации (V). [17]

Величину стандартного отклонения рассчитывали по следующей формуле:

$$y = \sqrt{\frac{\sum (x_i - X)^2}{n - 1}}, \quad (2)$$

Где x_i – каждое наблюдаемое значение;

X – среднее арифметическое;

N – количество наблюдений;

Σ - знак суммирования.

Значение среднего арифметического рассчитывали по формуле:

$$X = \frac{X_1 + X_2 + \dots + X_N}{n} = \frac{\Sigma X}{n}, (3)$$

Где X – это значение конкретного показателя;

n – число показателей;

Σ - знак суммирования.

Для подсчета коэффициента вариации использовалась следующая формула:

$$V = \frac{y}{x} \cdot 100, (4)$$

Где X – среднее арифметическое;

y – стандартное отклонение.

Под руководством практиканта института физической культуры и спорта Фомина И.А. на уроках физической культуры в спортивном зале школы МОУ «СОШ с. Питерка» проводились тренировочные занятия и контрольные испытания.

Занятия с юношами в спортивном зале дают положительный результат, только при условии постоянного контроля со стороны врача и практиканта

Очень важно, чтобы работа с юношами проводилась под контролем преподавателя, который знаком с возрастными особенностями развития человека и хорошо знающий основы и специфику преподавания физической культуры юношам 10 классов. [18]

Педагогический эксперимент имеет большое значение в определении результативности развития силовых способностей средством круговой методики организации работы занимающихся.

При этом важно придерживаться следующего:

Эксперимент не должен оказывать отрицательное влияние на рост результатов и здоровье испытуемых.

Тренировочные нагрузки по возможности должны быть оптимальными и отвечать возрастным особенностям испытуемых. Участники эксперимента должны находиться в одинаковых условиях и верить в успех выбранной методики тренировок.

Юноши с повышенной температурой, плохим самочувствием и после болезни к занятиям не допускаются, а сам эксперимент должен проводиться под постоянным наблюдением врача. [18]

В конце исследования нужно провести контрольные тесты, результаты зафиксировать в дневнике. Необходимо проанализировать полученные результаты, далее провести статическую обработку. Чтобы найти оптимальную программу развития силовых способностей на уроках физической культуры средством атлетической гимнастики необходимо выполнить все условия приведенные выше.

Возможные двигательные режимы были определены до начала работы. Общий объем нагрузки с его спадами и подъемами планировался исходя из конкретных возможностей занимающихся. [18]

В обеих группах работа организовывалась по круговому методу, однако в контрольной группе комплекс упражнений составлялся в соответствии с рабочей программой без использования средств и методов гиревого спорта. В данной группе был сделан упор на подбор фаз, дозирование нагрузки и отдыха, что обеспечит благоприятный тренировочный эффект. На занятиях в этой группе применялись средства и методы гиревого спорта. [15]

В педагогическом эксперименте в основной части урока (25 мин.) применялось два комплекса тренировок основанных на круговом методе. Первый комплекс упражнений применялся на уроках физической культуры по понедельникам, второй комплекс упражнений по четвергам.

В обоих комплексах работа занимающихся организовывалась с высокой интенсивностью на все группы мышц с использованием гири.

Упражнения делались в 2 круга по 1 подходу с интервалом отдыха 1 минута. В разминку входили упражнения для разогрева организма: медленный бег, различные варианты наклонов, махов и вращений. [16]

По завершению комплекса выполняется заминка и растяжка.

В конце недели группа занимались по второму комплексу кругового метода организации работы.

Как и в первом комплексе сначала проходила разминка, в которую входили следующие упражнения: медленный бег, различные варианты наклонов, махов и вращений. Упражнения делаются по 1 подходу в 2 круга с интервалом отдыха 1 минуты. [16]

После выполнения комплекса выполняется заминка и растяжка.

Во время занятий проводился контроль деятельности сердечно - сосудистой системы методом пульсометрии. Измерялась частота пульса за 2 минуты до начала выполнения упражнения, во время его выполнения и в восстановительном периоде. С помощью пульсотакметра регистрировались данные. [18]

Записывалось время восстановительного периода, а также подсчитывалась частота пульса через 10 секундные отрезки данного периода.

В начале и в конце эксперимента проводилась физиологическая регистрация.

Большое внимание уделялось на создание мотивационной установки к занятиям. Поскольку мотивы являются внутренними побудительными силами, они могут побуждать либо опосредованно, через сознательно поставленную цель, либо через принятое решение. Большое значение для деятельности имеют ведущие мотивы. Понятие мотивация заключается из совокупности мотивов. Она является не только стержнем характеристики личности, но и влияет на характер всех процессов физкультурно-спортивной

деятельности. Поэтому на протяжении всех занятий создавалась и поддерживалась положительная мотивация. [2]

В обеих группах для лучшего наблюдения за юношами в педагогическом эксперименте вели дневники тренировок, для самоконтроля за функциональным состоянием организма и анализа выполнения тренировочной нагрузки.

Во время тренировочного процесса и испытаний осуществлялся медицинский контроль.

Для оценки оздоровительно-тренировочного эффекта, качества приспособительных реакций организма, определения тренированности и реакции организма на нагрузку использовались методы бесед, визуальных наблюдений, проведение функциональных проб, в том числе пульсометрии. Этими методами отслеживалось состояние и уровень физической подготовленности юношей. [22]

Из вышесказанного сделаем следующий вывод: экспериментальная группа занималась по круговому методу организации работы с использованием средств и методов гиревого спорта. В этой группе мы делали большой акцент на дозирование нагрузки, подбор фаз нагрузки и отдыха, которые обеспечивают благоприятный тренировочный эффект. Контрольная группа занималась по программе гиревого спорта для юношей 10 класса.

Комплексы круговой тренировки с использованием средств и методов гиревого спорта на все группы мышц (с высокой интенсивностью) для экспериментальной группы. Для сокращения отдыха выполняли в каждом следующем подходе упражнения на другую удаленную группу мышц.

Исходя из полученных результатов, с уверенностью можно сказать, что в обеих группах уровень физической подготовленности юношей старшей школы существенно изменился.

За период эксперимента повысился уровень силовой подготовленности юношей, о чем свидетельствует анализ темпов прироста.

Показатели в этой группе заметно увеличились, что указывает на рост уровня силовых способностей у юношей старшего школьного возраста по окончании исследования. Об этом свидетельствует процент их роста. В подтягивании на перекладине показатели увеличились на 19,7%, в рывке гири на 21%, в подъеме туловища на 13,6% и в прыжках в длину на 3.1%

Коэффициент вариации в экспериментальной группе составил 17.4%, что говорит о ее однородности.

По окончании эксперимента показатели в контрольной группе тоже заметно увеличились. Так, в подтягивании на перекладине показатели возросли на 18,1%, в рывке гири на 11,1%, в подъеме туловища на 8% и в прыжках в длину на 2.4%

Коэффициент вариации в контрольной группе составил 15.3%, что говорит о ее однородности.

В обеих группах удалось улучшить результаты в подтягивании на перекладине. В экспериментальной группе среднее количество повторов в данном упражнении увеличилось с 9 до 11. В контрольной группе этот показатель увеличился с 10 до 11.

Исходя из данных представленных на рисунке, можно сделать вывод о том, что показатели у экспериментальной группы в данном упражнении существенно увеличились. Среднее количество повторов группы по окончании эксперимента возросло с 21 до 25. Положительные изменения произошли и в контрольной группе. Количество повторов увеличилось с 22 до 24.

Сравнивая показатели обеих групп можно сделать вывод о том, что в данном упражнении в экспериментальной группе прогресс значительно больше, по сравнению с контрольной. Так, показатели в этом упражнении в экспериментальной группе увеличились на 6 повторений, а в контрольной на 3.

Также как и в других упражнениях, показатели в прыжках в длину выросли. В экспериментальной группе средний результат увеличился с 209 см до 216 см, а в контрольной с 209 см до 214 см.

Рост спортивных результатов происходил на фоне снижения частоты пульса, в среднем с 89 до 82 уд/мин. В процессе занятий сдвиги в деятельности сердечно - сосудистой системы сходны.

Повышение и дальнейшее поддержание мотивации способствовало формированию устойчивого интереса к занятиям с отягощением по круговому методу организации работы, также у юношей наблюдалось повышение работоспособности.

Проведенный анализ темпов прироста свидетельствует о повышении силовой подготовленности занимающихся уже через 1 месяц тренировок. Из этого следует, что круговой метод организации работы занимающихся оказывает более интенсивное влияние на повышение силовой подготовленности при одновременном развитии двигательных способностей исследуемого контингента.

Заключение

1. К концу старшего школьного возраста девушки и юноши достигают физической зрелости. В этом возрасте завершается характерный для подросткового возраста период бурного развития организма и наступает относительно спокойный период физического развития. Однако полная физическая зрелость наступает немного позже. [19]

К психологическим особенностям старшего школьного возраста относят: целеустремленность, саморегуляцию, проявление волевых качеств. В этом возрасте завершается формирование устойчивых черт характера. В эмоционально-волевой сфере личности ведущие роли принадлежат развитию самосознания, выстраиванию жизненных перспектив. В юности появляется большая восприимчивость к ряду явлений действительности. [20]

В познавательной сфере мышление становится более критическим и систематическим, меняются способы запоминания информации, развивается творческая активность.

2. Под силой понимается способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему за счёт мышечных усилий. Существует 4 типа мышечных сокращений: изотонический, изотермический, смешанный, эксцентрический. При решении задач развития скоростно-силовых качеств, выполнение силовых упражнений с высокой угловой скоростью движений более эффективно, нежели с традиционными средствами. [22]

Силовые способности - это комплекс различных проявление человека в определенной двигательной деятельности, в основе которых лежит понятие «сила». Различают собственно силовые способности и их соединение с другими физическими способностями: скоростно-силовые, силовая ловкость, силовая выносливость. К факторам, влияющим на проявление силовых способностей относят: собственно мышечные, центрально-нервные, личностно психические, биомеханические, биохимические, физиологические, различные условия внешней среды, в которых осуществляется двигательная деятельность.

3. Гиревой спорт является хорошим средством для развития силовых способностей, однако чтобы достичь хороших результатов и не навредить здоровью, необходимо освоить технику упражнений. Современный гиревой спорт устанавливает высокие требования к развитию специальной выносливости и отличается высокими достижениями. Сейчас без таких качеств невозможно отработать все 10 минут отведенного регламентом времени и показать высокий результат. [24]

4. Экспериментальная группа занималась по круговому методу организации работы с использованием средств и методов гиревого спорта. В этой группе мы делали большой акцент на дозирование нагрузки, подбор фаз нагрузки и отдыха, которые обеспечивают благоприятный тренировочный

эффект. Контрольная группа занималась по программе гиревого спорта для юношей 10 класса. [16]

Комплексы круговой тренировки с использованием средств и методов гиревого спорта на все группы мышц (с высокой интенсивностью) для экспериментальной группы. Для сокращения отдыха выполняем в каждом следующем подходе упражнения на другую удаленную группу мышц.

5. Показатели в экспериментальной группе заметно увеличились, что указывает на рост уровня силовых способностей у юношей старшего школьного возраста по окончании исследования. Об этом свидетельствует процент их роста. В подтягивании на перекладине показатели увеличились на 19,7%, в рывке гири на 21%, в подъеме туловища на 13,6% и в прыжках в длину на 3.1%. Коэффициент вариации в экспериментальной группе составил 17.4%, что говорит о ее однородности.

По окончании эксперимента показатели в контрольной группе тоже заметно увеличились. Так, в подтягивании на перекладине показатели возросли на 18,1%, в рывке гири на 11,1%, в подъеме туловища на 8% и в прыжках в длину на 2.4%. Коэффициент вариации в контрольной группе составил 15.3%, что говорит о ее однородности.

Полученные в исследовании результаты позволяют рекомендовать в практику уроков физической культуры следующее:

1. В качестве средств, способствующих более целенаправленному и эффективному развитию силовой подготовленности, необходимо использовать круговой метод организации урока с использованием средств и методов гиревого спорта чаще, чем он используется в настоящее время.

2. Для контроля развития физической подготовленности и повышения работоспособности учащихся на занятиях, рекомендуются следующие контрольные упражнения, представленные в таблицах 3 и 4.

3. На начальном этапе подготовки следует больше уделять внимание разучиванию и совершенствованию техники выполнения упражнений с использованием средств и методов гиревого спорта.

4. Для формирования устойчивого интереса и повышения мотивационной структуры к урокам физической культуры рекомендуются следующие средства: агитационно-пропагандистские мероприятия; дифференцирование физических упражнений; музыкальное сопровождение занятий; методы наглядного и словесного воздействия; беседы.

Целью моей выпускной квалификационной работы было изучение развития силовых способностей юношей 10-11 классов с использованием средств и методов гиревого спорта. Цель была достигнута, как в изучаемой теоретической части вопроса, так и в дальнейшем проведении эксперимента.

В процессе написания работы были решены следующие задачи:

1. Проанализированы и изучены в психолого-педагогических источниках особенности учебно-воспитательного процесса школьников 10-11 классов, а также провести теоретический анализ особенностей развития силовых способностей;

2. Выявлены и внедрены в учебно-воспитательный процесс школьников 10-11 классов, средства и методы гиревого спорта;

3. Экспериментально проверено и доказано опытным путем результативность применяемых средств и методов гиревого спорта в развитии силовых способностей школьников 10-11 классов.

