



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

**Колледж ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»**

**РАЗВИТИЕ СИЛОВЫХ КАЧЕСТВ БОКСЕРОВ 13-14 ЛЕТ В**  
**ТРЕНИРОВОЧНОМ ПРОЦЕССЕ**

**Выпускная квалификационная работа**  
**Специальность 49.02.01 Физическая культура**  
**Форма обучения очная**

Работа рекомендована к защите  
« 20 » мел 2025 г.  
Заместитель директора по УР  
Д. Расцектаева Расцектаева Д.О.

Выполнила:  
студент группы ОФ-418-263-4-1  
Пряхин Глеб Павлович  
Научный руководитель:  
преподаватель колледжа  
Подскребышев Егор  
Александрович

Челябинск  
2025

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ СИЛОВЫХ КАЧЕСТВ БОКСЕРОВ 13-14 ЛЕТ.....	7
1.1 Значение силовых качеств в боксе .....	7
1.2 Особенности развития силовых качеств у юношей 13–14 лет.....	9
1.3 Средства и методы развития силовых качеств в боксе .....	11
Выводы по первой главе.....	15
ГЛАВА 2 ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЛЕКСА СПЕЦИАЛЬНЫХ УПРАЖНЕНИЙ БОКСЕРОВ 13-14 ЛЕТ .....	17
2.1 Методы и организация исследования .....	17
2.2 Применение комплекса специальных упражнений на развитие силовых качеств .....	22
2.3 Анализ результатов исследования.....	25
Выводы по второй главе.....	29
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	31
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК .....	33

## ВВЕДЕНИЕ

Бокс — это не только вид спорта, но и целая культура, объединяющая в себе физическую подготовку, психологическую устойчивость и стратегическое мышление. В последние десятилетия наблюдается рост интереса к боксу среди молодежи, что обуславливает необходимость более глубокого изучения аспектов тренировки и подготовки юных спортсменов. В частности, развитие силовых качеств у боксёров в возрасте 13-14 лет представляет собой актуальную задачу, требующую комплексного подхода и учета специфики данного возраста. Этот период, когда происходит активный рост и развитие организма, является критически важным для формирования спортивной карьеры, и именно в это время закладываются основы физической подготовки, которые впоследствии будут определять успехи спортсмена на более высоких уровнях.

Силовые качества в боксе играют ключевую роль, так как они напрямую влияют на эффективность выполнения различных технических элементов, таких как удары, защитные действия и передвижения по рингу. В 13–14 летнем возрасте юные боксёры начинают осознавать важность силовой подготовки, однако часто сталкиваются с недостатком знаний о том, как правильно развивать эти качества. Научные исследования показывают, что силы, выносливости и координации должны уделяться особое внимание в процессе тренировок, так как они формируют базу для дальнейшего успешного выступления на соревнованиях. При этом важно учитывать индивидуальные особенности каждого спортсмена: уровень физической подготовки, генетические предрасположенности и психологические аспекты.

Теоретические основы развития силовых качеств у боксёров в возрасте 13–14 лет требуют внимательного изучения, поскольку в этом возрасте юные спортсмены находятся на этапе формирования своих

физических и технических навыков. Изучение анатомии и физиологии человека, а также принципов тренировки позволяет тренерам разрабатывать более эффективные программы, направленные на развитие силовых качеств. В данной работе будет рассмотрено, как различные методы и подходы к тренировкам могут влиять на развитие силы у боксёров, а также какие ошибки часто допускаются в процессе подготовки.

Особенности тренировочного процесса также будут рассмотрены в контексте возрастных изменений и физиологических характеристик юных боксёров. Важно понимать, что тренировки должны быть адаптированы к уровню развития спортсмена, чтобы избежать перенапряжения и травм. В этом разделе данной работы будет проанализировано, как правильно организовать тренировочный процесс, чтобы максимально эффективно развивать силовые качества, учитывая при этом особенности возраста и индивидуальные потребности каждого спортсмена.

Таким образом, данная работа направлена на всестороннее изучение вопроса развития силовых качеств у боксёров 13–14 лет, что является актуальной задачей для тренеров, спортсменов и исследователей в области спортивной науки. Рассмотрение теоретических основ, особенностей тренировочного процесса и оценки эффективности позволит создать более полное представление о том, как правильно организовать тренировки, чтобы юные боксёры могли максимально раскрыть свой потенциал и достичь высоких результатов в спорте.

Исследование «Развитие силовых качеств у боксёров 13–14 лет» является актуальным в свете возрастающей конкуренции в спортивной среде и необходимости оптимизации тренировочного процесса для юных спортсменов. В данном возрасте формируются основные физические качества, которые будут определять успех в будущем, и недостаток силовых качеств может стать препятствием на пути к высоким достижениям. Актуальность исследования также заключается в необходимости создания научно обоснованных методик, которые помогут

тренерам более эффективно развивать физические способности своих подопечных, что в конечном итоге может привести к улучшению результатов на соревнованиях.

Цель – теоретически доказать и экспериментально проверить эффективность разработанного комплекса специальных упражнений на развитие силовых качеств боксеров 13–14 лет.

Объектом исследования является развитие силовых качеств, необходимых для успешного выступления в боксе.

Предмет исследования: комплекс специальных упражнений как средство развития силовых качеств боксеров 13–14 лет.

Гипотеза: внедрение комплекса специальной упражнений, направленной на развитие силовых качеств у боксеров 13–14 лет, приведет к значительному улучшению их спортивных результатов, эффективности выполнения ударов и общей физической подготовки по сравнению с традиционными методами тренировки.

Опираясь на цель исследования и гипотезу, нами были сформулированы следующие задачи:

Задачи:

1. Рассмотреть значения силовых качеств в боксе.
2. Изучить особенности развития силовых качеств у юношей 13-14 лет.
3. Разобрать средства и методы развития силовых качеств в боксе.
4. Организовать методическое сопровождение исследование.
5. Применить комплекс специальных упражнений на развитие силовых качеств.
6. Проанализировать результаты исследования.

Для решения поставленных задач использовались следующие методы исследования: теоретические (изучение и анализ психолого-педагогической литературы по исследуемой проблеме, анализ, обобщение)

и эмпирические (педагогический эксперимент (констатирующий, контрольный и формирующий этапы, диагностика)).

Теоретическая значимость исследования заключается в том, что в обогащении существующих знаний о физической подготовке юных боксеров, особенно в области силовых качеств, что позволит более точно формировать тренировочные программы.

Практическая значимость исследования заключается, в разработке комплекса специальных упражнений, направленных на развитие силовых качеств, что поможет тренерам оптимизировать процесс подготовки и улучшить результаты их воспитанников.

База исследования – МБУ ДО «Спортивная школа олимпийского резерва по боксу» г. Копейск.

Структура данной работы включает в себя: введение, две главы, заключение, список литературы.

# ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ СИЛОВЫХ КАЧЕСТВ БОКСЕРОВ 13-14 ЛЕТ

## 1.1 Значение силовых качеств в боксе

Силовые качества в боксе – это фундамент, на котором строится мощь и эффективность ударов. Они определяют способность боксера генерировать взрывную силу, необходимую для нокаута или доминирования в клинче. Развитая мускулатура и умение ее контролировать позволяют наносить удары с максимальной энергией, сохраняя при этом баланс и скорость. Сила удара – это не только мышечная масса, но и координация движений всего тела. Важно уметь переносить вес с ног на кулак, используя вращение корпуса и импульс отталкивания. Без этого даже самые сильные мышцы не смогут обеспечить сокрушительный удар. В тренировочном процессе силовым качествам уделяется особое внимание[22].

Боксеры используют различные упражнения с отягощениями, такие как жим лежа, приседания и становая тяга, для развития общей силы. Также важны специализированные упражнения, направленные на укрепление мышц, участвующих в ударе, например, работа с медицинским мячом и резиновыми амортизаторами. Развитие силовых качеств – это непрерывный процесс, требующий постоянной работы и самосовершенствования.

Однако, силовая подготовка в боксе не должна ограничиваться лишь наращиванием мышечной массы. Важно развивать взрывную силу, способность быстро генерировать максимальное усилие. Для этого используются плиометрические упражнения, такие как прыжки на тумбу и выпрыгивания из приседа, которые учат мышцы быстро сокращаться и расслабляться. Наряду с развитием силы, необходимо уделять внимание

укреплению мышц кора, которые обеспечивают стабильность и контроль над телом во время удара.

Упражнения, такие как планка, русские скручивания и упражнения с мячом, помогают укрепить мышцы живота, спины и таза, создавая прочный фундамент для передачи энергии. Силовые тренировки должны быть тщательно спланированы и адаптированы к индивидуальным особенностям боксера. Необходимо учитывать его вес, уровень подготовки и стиль боя. Важно избегать перетренированности, которая может привести к травмам и снижению эффективности тренировок [2].

Правильно развитые силовые качества позволяют боксеру не только наносить мощные удары, но и выдерживать атаки соперника, уверенно чувствовать себя в клинче и сохранять энергию на протяжении всего боя. Это ключ к успеху на ринге, требующий постоянного внимания и совершенствования.

Не стоит забывать и о развитии силовой выносливости, которая позволяет боксеру поддерживать высокий уровень активности на протяжении всего поединка. Для этого используются упражнения с умеренным весом и большим количеством повторений, такие как становая тяга с небольшим весом, подтягивания и отжимания. Важным аспектом силовой подготовки является работа с собственным весом[33].

Упражнения, такие как подтягивания, отжимания, приседания и выпады, позволяют укрепить все группы мышц и улучшить координацию движений. Они также помогают развить функциональную силу, необходимую для выполнения сложных технических элементов. Для достижения максимальных результатов силовые тренировки должны сочетаться с другими видами подготовки, такими как техническая, тактическая и кардио-подготовка. Важно создать сбалансированную программу, которая позволит боксеру развить все необходимые качества и подготовиться к соревнованиям на высоком уровне.



Таким образом, силовая подготовка является неотъемлемой частью тренировочного процесса боксера. Она позволяет развить мощь, выносливость и стабильность, необходимые для достижения успеха на ринге. Правильно спланированные и адаптированные силовые тренировки помогут боксеру стать сильнее, увереннее и конкурентоспособнее.

## 1.2 Особенности развития силовых качеств у юношей 13–14 лет

В подростковом возрасте 13–14 лет происходят значительные гормональные изменения, влияющие на развитие мышечной системы юношей. Повышается уровень тестостерона, что способствует ускоренному росту мышечной массы и увеличению силовых показателей. Однако, важно учитывать, что костно-связочный аппарат в этот период еще не полностью сформирован и подвержен травмам. При планировании тренировочного процесса необходимо соблюдать осторожность и избегать чрезмерных нагрузок, особенно осевых, на позвоночник и суставы. Рекомендуется использовать упражнения с собственным весом, эластичными лентами и легкими отягощениями, акцентируя внимание на правильной технике выполнения [5].

Важным аспектом является развитие общей физической подготовки, включающей упражнения на гибкость, координацию и выносливость. Это поможет создать прочную базу для дальнейшего развития силовых качеств и снизить риск травм. Необходимо учитывать индивидуальные особенности развития каждого юноши. Темпы роста и созревания могут значительно отличаться, поэтому программа тренировок должна быть адаптирована к конкретным потребностям и возможностям. При работе с юношами 13–14 лет важно создать позитивную и поддерживающую атмосферу. Тренировки должны быть интересными и разнообразными, чтобы поддерживать мотивацию и интерес к занятиям. Необходимо также

обучать основам здорового образа жизни, включая правильное питание и режим сна.

Роль тренера или инструктора в этот период трудно переоценить. Квалифицированный специалист сможет разработать индивидуальную программу, учитывающую все особенности подростка, и обеспечить безопасное выполнение упражнений. Важно, чтобы тренер обладал знаниями в области детской физиологии и психологии, умел находить подход к каждому юноше и мотивировать его на достижение поставленных целей. Особое внимание следует уделить питанию. В период активного роста организм нуждается в достаточном количестве белка, углеводов и жиров, а также витаминов и минералов. Рацион должен быть сбалансированным и разнообразным, включать продукты из всех пищевых групп [17].

Рекомендуется избегать фастфуда, газированных напитков и других вредных продуктов, которые могут негативно сказаться на здоровье и физическом развитии. Режим сна также играет важную роль. Во время сна происходит восстановление и рост тканей, в том числе и мышечной. Юношам в возрасте 13–14 лет рекомендуется спать не менее 8–9 часов в сутки. Недостаток сна может привести к снижению работоспособности, ухудшению настроения и повышению риска травм. Помимо физических тренировок, важно уделять внимание и умственному развитию. Необходимо обеспечивать достаточное время для учебы, чтения и других познавательных занятий. Разностороннее развитие поможет юноше стать гармоничной личностью и достичь успеха в различных сферах жизни.

Важно помнить, что тренировки должны приносить удовольствие. Если юноша занимается спортом без энтузиазма, это может привести к переутомлению и снижению мотивации. Поэтому необходимо выбирать такие виды физической активности, которые действительно интересны и приносят радость. Это может быть командный спорт, индивидуальные

тренировки в зале, плавание, танцы или любые другие занятия, которые соответствуют интересам и предпочтениям подростка [8].

Не стоит забывать и об отдыхе. После интенсивных тренировок мышцам необходимо время для восстановления. Рекомендуется устраивать дни отдыха, когда физическая активность сводится к минимуму. В эти дни можно заняться легкими упражнениями на растяжку, йогой или просто прогуляться на свежем воздухе. Родителям также следует играть активную роль в поддержании здорового образа жизни юноши. Важно поддерживать его интересы, обеспечивать здоровое питание и режим сна, а также следить за его физическим и эмоциональным состоянием. Открытое общение и взаимопонимание помогут подростку чувствовать себя уверенно и мотивированно на достижение поставленных целей.

Таким образом, формирование здорового образа жизни в юношеском возрасте – это комплексный процесс, требующий внимания к физическому, умственному и эмоциональному развитию. Квалифицированный тренер, сбалансированное питание, достаточный сон, интересные тренировки и поддержка близких – все это играет важную роль в достижении гармоничного развития и успеха в будущем.

### 1.3 Средства и методы развития силовых качеств в боксе

Развитие силовых качеств в боксе – это комплексный процесс, требующий применения разнообразных средств и методов тренировки. Сила боксера проявляется не только в абсолютной мышечной массе, но и в умении быстро и эффективно генерировать усилие, необходимое для нанесения удара. Основными средствами развития силы являются упражнения с отягощениями, такие как жим штанги лежа, приседания со штангой, становая тяга и различные упражнения на мышцы плечевого пояса и корпуса. Важно соблюдать правильную технику выполнения

упражнений и прогрессивно увеличивать нагрузку, чтобы стимулировать рост мышечной силы [11].

Помимо упражнений с отягощениями, эффективны плиометрические упражнения, направленные на развитие взрывной силы. К ним относятся прыжки на тумбу, выпрыгивания из приседа и метания набивного мяча. Эти упражнения помогают улучшить способность мышц быстро сокращаться и генерировать мощное усилие. Также необходимо уделять внимание развитию силы мышц-стабилизаторов корпуса, которые играют важную роль в передаче энергии от ног к рукам при нанесении удара. Для этого используются упражнения на баланс, упражнения с использованием фитбола и упражнения на мышцы пресса и спины. Необходимо помнить, что развитие силовых качеств в боксе должно быть сбалансированным и учитывать специфику этого вида спорта. Важно сочетать упражнения на развитие абсолютной силы с упражнениями на развитие взрывной силы и силы мышц-стабилизаторов, чтобы добиться максимальной эффективности и предотвратить травмы.

Важным аспектом силовой подготовки боксера является развитие силовой выносливости. Боксерский поединок требует многократного повторения ударных действий, поэтому необходимо тренировать способность мышц поддерживать высокую интенсивность работы на протяжении длительного времени. Для этого применяются упражнения с умеренными отягощениями и большим количеством повторений, а также специальные упражнения, имитирующие ударные движения[1].

Не стоит забывать о важности развития гибкости и эластичности мышц. Хорошая растяжка позволяет увеличить амплитуду движений, улучшить координацию и снизить риск травм. В программу тренировок необходимо включать упражнения на растяжку основных мышечных групп, особенно мышц плечевого пояса, спины и ног. При планировании силовой подготовки боксера необходимо учитывать его индивидуальные особенности, такие как возраст, вес, уровень подготовки и стиль ведения

боя. Тренировочная программа должна быть разработана с учетом этих факторов и постоянно корректироваться в зависимости от прогресса спортсмена. Наконец, необходимо отметить важность правильного питания и режима отдыха для восстановления мышц после тренировок. Боксеру необходимо потреблять достаточное количество белка, углеводов и жиров, а также витаминов и минералов. Важно также обеспечить полноценный сон, чтобы мышцы могли восстановиться и адаптироваться к нагрузкам.

Помимо традиционных силовых упражнений, боксеру полезно выполнять плиометрические упражнения, направленные на развитие взрывной силы. Прыжки на тумбу, выпрыгивания из приседа и другие подобные упражнения помогают увеличить мощность удара и скорость передвижения по рингу. Важно следить за правильной техникой выполнения плиометрических упражнений, чтобы избежать травм. Важным элементом силовой подготовки является тренировка мышц кора. Сильные мышцы кора обеспечивают стабильность тела, улучшают передачу энергии от ног к рукам и снижают риск травм позвоночника[23].

Для тренировки мышц кора можно использовать упражнения, такие как планка, боковая планка, скручивания и упражнения с мячом. Не следует пренебрегать тренировкой мышц шеи. Сильная шея позволяет боксеру лучше переносить удары и снижает риск нокаута. Для тренировки мышц шеи можно использовать специальные упражнения с отягощениями или сопротивлением. Важно помнить, что силовая подготовка – это лишь один из аспектов подготовки боксера. Необходимо также уделять внимание технической, тактической и психологической подготовке. Только комплексный подход к тренировкам позволит боксеру достичь высоких результатов на ринге.

Для повышения эффективности силовой подготовки необходимо учитывать индивидуальные особенности боксера, его вес, возраст, уровень подготовки и цели. Программа тренировок должна быть адаптирована под

конкретного спортсмена и регулярно корректироваться по мере прогресса. Важным аспектом является правильное планирование тренировочного процесса. Необходимо чередовать интенсивные тренировки с периодами отдыха и восстановления, чтобы избежать переутомления и травм. В периоды восстановления можно использовать легкие аэробные упражнения, массаж и другие методы релаксации. Не стоит забывать о правильном питании. Для роста и восстановления мышц необходимо употреблять достаточное количество белка, углеводов и жиров. Важно также следить за водным балансом и употреблять достаточное количество жидкости. Регулярные консультации с тренером и врачом помогут избежать травм и оптимизировать тренировочный процесс. Тренер сможет подобрать оптимальную программу тренировок, а врач – оценить состояние здоровья и дать рекомендации по питанию и восстановлению[19].

Для развития силы и мощи удара боксеру необходимо включать в тренировки упражнения с отягощениями, направленные на развитие мышц плечевого пояса, спины, ног и корпуса. Важно использовать разнообразные упражнения, такие как жимы, тяги, приседания, выпады и скручивания, чтобы комплексно развивать мускулатуру. Не менее важна работа над скоростью и взрывной силой. Для этого необходимо использовать плиометрические упражнения, такие как прыжки на тумбу, выпрыгивания из приседа и броски медбола. Эти упражнения помогают улучшить реактивность мышц и способность быстро генерировать силу.

Техника выполнения упражнений играет ключевую роль в предотвращении травм и повышении эффективности тренировок. Необходимо следить за правильной постановкой тела, амплитудой движений и контролировать вес отягощений. Лучше начинать с небольших весов и постепенно увеличивать их по мере адаптации. Помимо силовой подготовки, боксеру необходимо уделять внимание развитию выносливости и координации. Бег, плавание, скакалка и упражнения на

баланс помогут улучшить общую физическую подготовку и повысить эффективность тренировочного процесса[21].

И, наконец, важно помнить, что прогресс в силовой подготовке требует времени и терпения. Необходимо придерживаться плана тренировок, регулярно оценивать свои результаты и вносить коррективы при необходимости. Постоянная работа над собой и стремление к совершенству – залог успеха в боксе.

#### Выводы по первой главе

Таким образом, силовая подготовка является неотъемлемой частью тренировочного процесса боксера. Она позволяет развить мощь, выносливость и стабильность, необходимые для достижения успеха на ринге. Правильно спланированные и адаптированные силовые тренировки помогут боксеру стать сильнее, увереннее и конкурентоспособнее.

Формирование здорового образа жизни в юношеском возрасте – это комплексный процесс, требующий внимания к физическому, умственному и эмоциональному развитию. Квалифицированный тренер, сбалансированное питание, достаточный сон, интересные тренировки и поддержка близких – все это играет важную роль в достижении гармоничного развития и успеха в будущем.

Развитие силовых качеств в боксе – это комплексный процесс, требующий применения разнообразных средств и методов тренировки. Сила боксера проявляется не только в абсолютной мышечной массе, но и в умении быстро и эффективно генерировать усилие, необходимое для нанесения удара. Основными средствами развития силы являются упражнения с отягощениями, такие как жим штанги лежа, приседания со штангой, становая тяга и различные упражнения на мышцы плечевого пояса и корпуса. Важно соблюдать правильную технику выполнения упражнений и прогрессивно увеличивать нагрузку, чтобы стимулировать

рост мышечной силы. Помимо упражнений с отягощениями, эффективны плиометрические упражнения, направленные на развитие взрывной силы.

И, наконец, важно помнить, что прогресс в силовой подготовке требует времени и терпения. Необходимо придерживаться плана тренировок, регулярно оценивать свои результаты и вносить коррективы при необходимости. Постоянная работа над собой и стремление к совершенству – залог успеха в боксе.



## **ГЛАВА 2. ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЛЕКСА СПЕЦИАЛЬНЫХ УПРАЖНЕНИЙ БОКСЕРОВ 13-14 ЛЕТ**

### **2.1 Методы и организация исследования**

Педагогический эксперимент проводился на базе МБУ ДО «Спортивная школа олимпийского резерва по боксу» г. Копейск.

В эксперименте принимали участие две группы боксеров с одинаковым уровнем подготовки 13–14 лет (экспериментальная и контрольная) по 10 человек в каждой. В эксперименте принимали участие две группы боксеров экспериментальная и контрольная.

Педагогический эксперимент состоял из двух этапов:

1 этап (январь 2025) – на начальном этапе исследования была проанализирована научно-методическая литература, поставлены цель и задачи исследования, получена информация о каждом занимающемся, проведена оценка результатов тестирования экспериментальной и контрольной группы в начале эксперимента у боксеров 13–14 лет.

2 этап (май 2025) – проведена оценка результатов тестирования экспериментальной и контрольной группы в конце эксперимента у боксеров 13–14 лет. Результаты педагогического эксперимента были систематизированы, описаны и обобщены, подвергнуты количественному и качественному анализу, формулировались выводы, оформлялась выпускная квалификационная работа.

Тестирование двигательных способностей было использовано для получения показателей развития силы, гибкости и координации. Для этого были использованы следующие тесты.

Тест №1. Подъемы туловища из положения лежа на спине (А.П. Матвеев, 1995).

Цель применения теста: измерение силы мышц сгибателей туловища.

Оборудование: гимнастические маты.

Порядок выполнения теста: упражнение выполняется в парах. Один ученик ложиться на спину, а другой садится ему на ноги. По команде преподавателя лежащий ученик выполняет сгибание и разгибание туловища в быстром темпе. При выполнении упражнения необходимо следить за тем, чтобы не сгибались в коленных суставах, руки должны быть за головой, пальцы сцеплены в замок, локти разведены в стороны. Стараться выполнить как можно большее количество. Один ученик выполняет упражнение, другой оказывает ему помощь, следит за правильным выполнением и ведет счет. Затем они меняются местами.

Оценка результатов теста: 19 раз и выше – высокий уровень; 10–18 раз – средний уровень; 8 раз и ниже – низкий уровень.

Тест №1. «Подъемы туловища из положения лежа на спине» позволил получить следующие результаты в экспериментальной и контрольной группах, которые представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Результаты по тесту «Подъемы туловища из положения лежа на спине» в экспериментальной и контрольной группах

Группа/Уровни	Высокий	Средний	Низкий
Экспериментальная	3 чел.(30%)	5 чел.(50%)	2 чел.(20%)
Контрольная	2 чел.(20%)	6 чел.(60%)	2 чел.(20%)

В результате полученных данных получилось три уровня измерения сил мышц сгибателей туловища.

В экспериментальной группе наибольшее количество имеют средний уровень силовой подготовки 5 (50%) участников. Высокий уровень имеют 3 (30%) участника. Низкий уровень силовой подготовки имеют 2 (20%) участника.

В контрольной группе наибольшее количество имеют средний уровень силовой подготовки 6 (60%) участников. Низкий уровень имеют 2 (20%) участника. Высокий уровень силовой подготовки имеют 2 (20%) участника.

Для наглядности полученных данных представим их на рисунке 1.

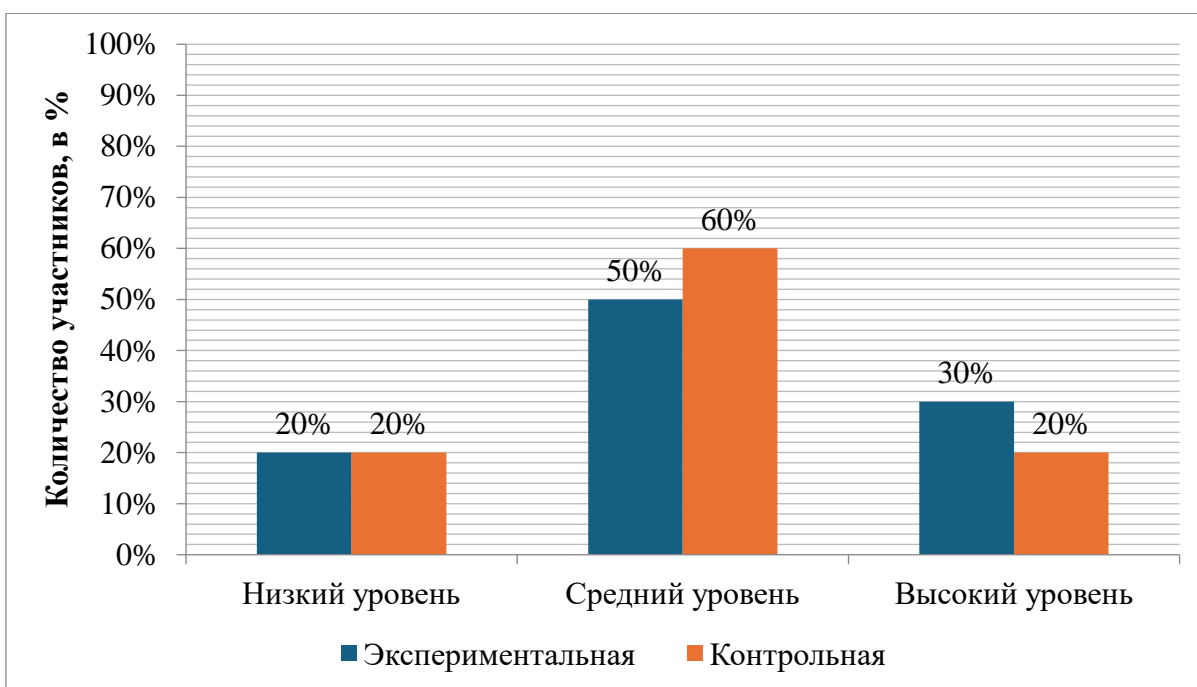


Рисунок 1 – Результаты по тесту «Подъемы туловища из положения лежа на спине» в экспериментальной и контрольной группах

Тест №2. Кистевая динамометрия (А.П. Матвеев, 1995).

Цель применения теста: определение силы мышц запястья, кисти и фаланг пальцев, а так же мышц предплечья.

Оборудование: кистевой динамометр.

Порядок выполнения теста: из исходного положения – сидя на скамейке, ученик кистью сжимает динамометр как можно сильнее. Рука в локтевом суставе не должна сгибаться. Следить за тем, чтобы динамометр находился между большим пальцем и фалангами четырех пальцев кисти.

Оценка результатов теста. 16 кг и выше – высокий уровень; 11–15 кг – средний уровень; 10 кг и ниже – низкий уровень.

Тест №2 – «Кистевая динамометрия» позволил получить следующие результаты в экспериментальной и контрольной группе, которые представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Результаты по тесту «Кистевая динамометрия» в экспериментальной и контрольной группах

Группа/Уровни	Высокий	Средний	Низкий
Экспериментальная	2 чел.(20%)	6 чел.(60%)	2 чел.(20%)
Контрольная	1 чел.(10%)	6 чел.(60%)	3 чел.(30%)

В результате полученных данных получилось три уровня определения сил мышц запястья, кисти и фаланг пальцев, а также мышц предплечья.

В экспериментальной группе наибольшее количество имеют средний уровень силовой подготовки 6 (60%) участников. Высокий уровень имеют 2 (20%) участника. Низкий уровень силовой подготовки имеют 2 (20%) участника.

В контрольной группе наибольшее количество имеют средний уровень силовой подготовки 6 (60%) участников. Низкий уровень имеют 3 (30%) участника. Высокий уровень силовой подготовки имеют 1 (10%) участник.

Для наглядности полученных данных представим их на рисунке 2.

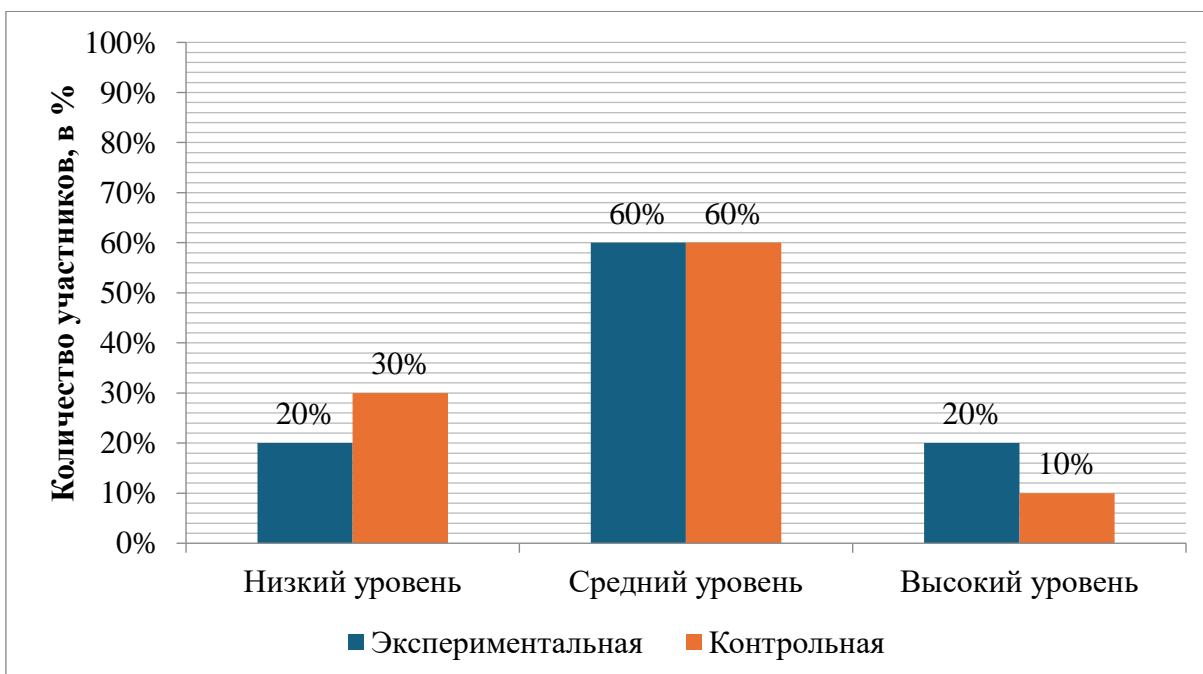


Рисунок 2 - Результаты по тесту «Кистевая динамометрия» в экспериментальной и контрольной группах

Тест №3. Подтягивание (А.П. Матвеев, 1995).

Цель применения теста: определение силы мышц рук и верхнего плечевого пояса.

Оборудование: низкая перекладина, ее высота относительно пола должна быть такова, чтобы при выполнении упражнений они касались подбородком перекладины.

Порядок выполнения теста: из исходного положения – вис лежа на прямых руках, сгибая руки в локтях, подбородком коснуться перекладины, затем выпрямить руки. При выполнении упражнения туловище не сгибать, руки выпрямлять до конца. Выполнить упражнение максимальное количество раз.

Оценка результатов теста. 17 раз и выше – высокий показатель; 10-16 раза – средний показатель; 10 раз и ниже – низкий показатель.

Тест №3 – «Подтягивание» позволил получить следующие результаты в экспериментальной и контрольной группах, которые представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Результаты по тесту «Подтягивание» в экспериментальной и контрольной группах

Группа/Уровни	Высокий	Средний	Низкий
Экспериментальная	2(20%)	5(50%)	3(30%)
Контрольная	1(10%)	4(40%)	5(50%)

В результате полученных данных получилось три уровня определения сил мышц рук и верхнего плечевого пояса.

В экспериментальной группе наибольшее количество имеют средний уровень силовой подготовки 5 (50%) участников. Высокий уровень имеют 2 (20%) участника. Низкий уровень силовой подготовки имеют 3 (30%) участника.

В контрольной группе наибольшее количество имеют средний уровень силовой подготовки 4 (40%) участника. Низкий уровень имеют 5 (50%) участников. Высокий уровень силовой подготовки имеют 1 (10%) участник.

Для наглядности полученных данных представим их на рисунке 3.

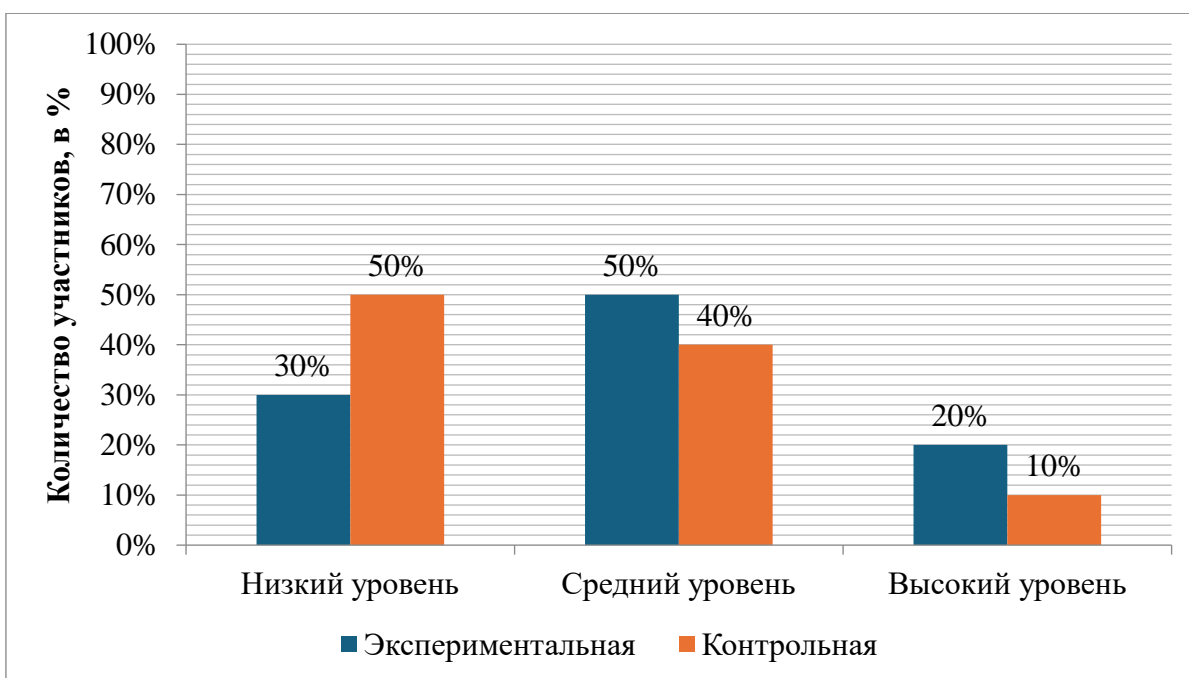


Рисунок 3 - Результаты по тесту «Подтягивание» в экспериментальной и контрольной группах

Таким образом, для повышения силовой подготовки необходимо работать со всеми группами (экспериментальная и контрольная). Мы решили применить комплекс специальных упражнений на развитие силовых качеств, для улучшения результатов тестов, проведенных на констатирующем этапе.

## 2.2 Применение комплекса специальных упражнений на развитие силовых качеств

На формирующем этапе эксперимента нами был проведен комплекс специальных упражнений по развитию силовых качеств в экспериментальной и контрольной группе.

Цель формирующего этапа эксперимента – повышение уровня силовых качеств комплексом специальных упражнений.

Задачи:

1. Составить комплекс специальных упражнений по улучшению силовых качеств у боксеров 13 – 14 лет.

2. Создать условия для эффективного взаимодействия участников и тренера.

3. Провести комплекс и выявить результаты.

В ходе формирующего этапа эксперимента, мы провели комплекс специальных упражнений в экспериментальной группе. Комплекс проводился в течение месяца.

Экспериментальная группа тренировалась по следующей схеме:

Понедельник:

Разминка (ОФП), кросс – 45–60 мин., поднятие штанги вверх из положения стоя, отдых – 15–20 мин., тяга штанги к груди из положения стоя.

Вторник:

Разминка – 10-15 мин., выполнение комплекса, условные бои – 11-30 мин, упражнения на гибкость и расслабление – 10-15 мин.

Среда:

Разминка – 10–15 мин., бросок мяча (1 кг) из-за головы из положения сидя, отдых – 15–20 мин., отжимания на брусьях.

Четверг:

Разминка, упражнения с отягощениями – 15-30 мин., совершенствование технико-тактического мастерства в парах – 30-50 мин., работа на боксёрских снарядах 15-30 мин., упражнения на восстановление дыхания, на гибкость и расслабление – 10-20 мин.

Пятница:

Групповая разминка – 10–15 мин., кросс – 45–60 мин, упражнения с отягощениями – 15–30 мин., становая тяга, отдых – 15–20 мин., приседания со штангой.

Суббота:

Активный отдых, игровая деятельность.

Воскресенье:

Активный отдых.

Работу спортсмены выполняли следующим образом:

В начале занятия проводилась разминка, которой придавалось особое значение, так как упражнения с отягощениями выполнялись с максимальными усилиями и могли привести к травме мышечно-связочного аппарата.

Из этих же соображений разминка делалась более длительной и интенсивной. Начиналась она с бега и общеразвивающих упражнений, после которых следовало выполнение комплекса упражнений в парах.

При выполнении комплекса в парах в упражнениях на силу проводились в виде соревнований между парами, а на технику прорабатывались без применения игровых ситуаций.

Это повышало эмоциональный настрой занимающихся и придавало интерес занятиям, улучшая взаимоотношения в группе.

Специальные упражнения, которые проводились в экспериментальной группе:

1. поднятие штанги вверх из положения стоя;
2. тяга штанги к груди из положения стоя;
3. бросок мяча (1 кг) из-за головы из положения сидя;
4. отжимания на брусьях;
5. упражнения с отягощениями;
6. становая тяга;
7. приседания со штангой.

Этот комплекс специальных упражнений способствуют развитию силовых качеств и выносливости у боксеров 13–14 лет. Это, в свою очередь, положительно скажется на результатах двигательных тестов и увеличит мотивацию спортсменов и их желание усерднее работать над собой.



### 2.3 Анализ результатов исследования

На контрольном этапе перед нами была поставлена следующая задача: проанализировать полученные результаты всей проделанной работы.

После формирующегося этапа мы провели двигательные тесты, как на констатирующем этапе: подъемы туловища из положения лежа на спине, кистевая динамометрия, подтягивание.

Тест №1 – «Подъемы туловища из положения лежа на спине» позволил получить следующие результаты в экспериментальной и контрольной группах, которые представлены в таблице 4.

Таблица 4 – Результаты по тесту «Подъемы туловища из положения лежа на спине» в экспериментальной и контрольной группах

Группа/Уровни	Высокий	Средний	Низкий
Экспериментальная	8 чел.(80%)	2 чел.(20%)	0 чел.(0%)
Контрольная	4 чел.(40%)	4 чел.(40%)	2 чел.(20%)

Таким образом, при повторной диагностике нам удалось выяснить, что уровень силовых качеств повысился по сравнению с первой диагностикой.

В экспериментальной группе наибольшее количество имеют высокий уровень силовой подготовки 8 (80%) участников. Средний уровень имеют 2 (20%) участника. Низкий уровень силовой подготовки никто не имеет.

В контрольной группе высокий уровень силовой подготовки имеют 4 (40%) участника. Средний уровень имеют 4 (40%) участника. Низкий уровень имеют 2 (20%) участника.

Для наглядности полученных данных представим их на рисунке 4.

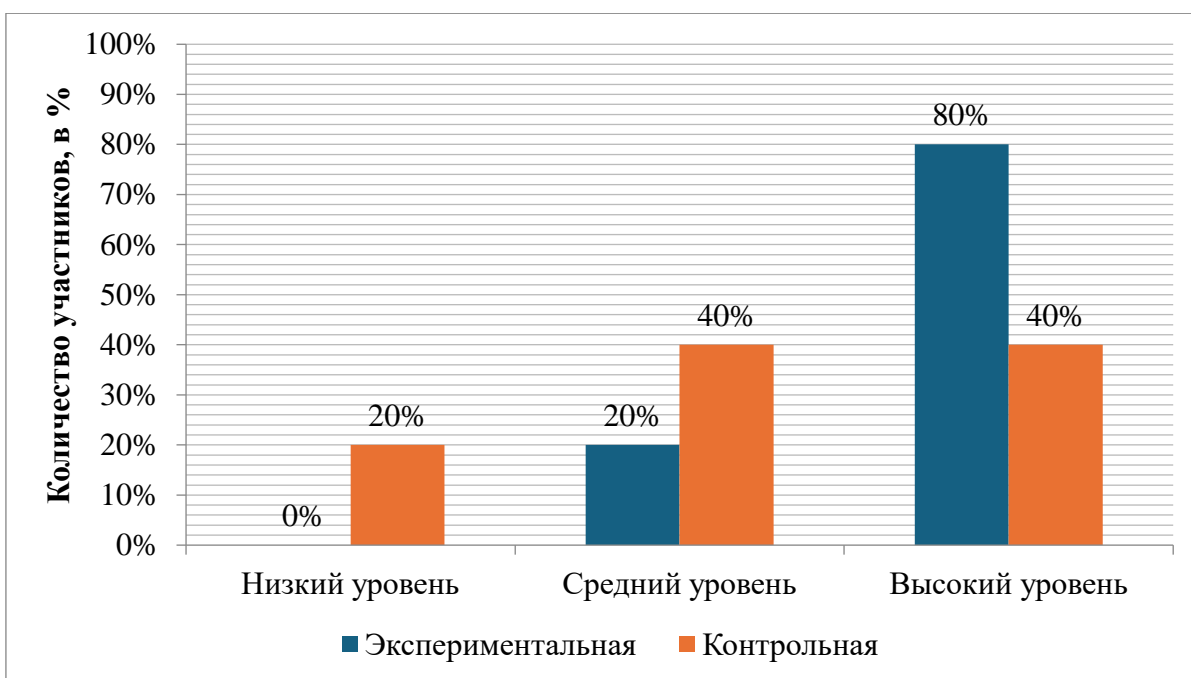


Рисунок 4 – Результаты по тесту «Подъемы туловища из положения лежа на спине» в экспериментальной и контрольной группах

Тест №2 – «Кистевая динамометрия» позволил получить следующие результаты в экспериментальной и контрольной группе, которые представлены в таблице 5.

Таблица 5 – Результаты по тесту «Кистевая динамометрия» в экспериментальной и контрольной группах

Группа/Уровни	Высокий	Средний	Низкий
Экспериментальная	9 чел.(90%)	1 чел.(10%)	0(0%)
Контрольная	3 чел.(30%)	6 чел.(60%)	1 чел.(10%)

Таким образом, в экспериментальной группе улучшился результат по кистевой динамометрии.

В экспериментальной группе 9 (90%) участников имеют высокий уровень. Низкий уровень силовой подготовки никто не имеет. Высокий уровень имеют 2 (20%) участника. Средний уровень силовой подготовки имеет 1 (10%) участник.

В контрольной группе наибольшее количество имеют средний уровень силовой подготовки 6 (60%) участников. Низкий уровень имеют 1 (10%) участник. Высокий уровень силовой подготовки имеют 3 (30%) участника.

Для наглядности полученных данных представим их на рисунке 5.

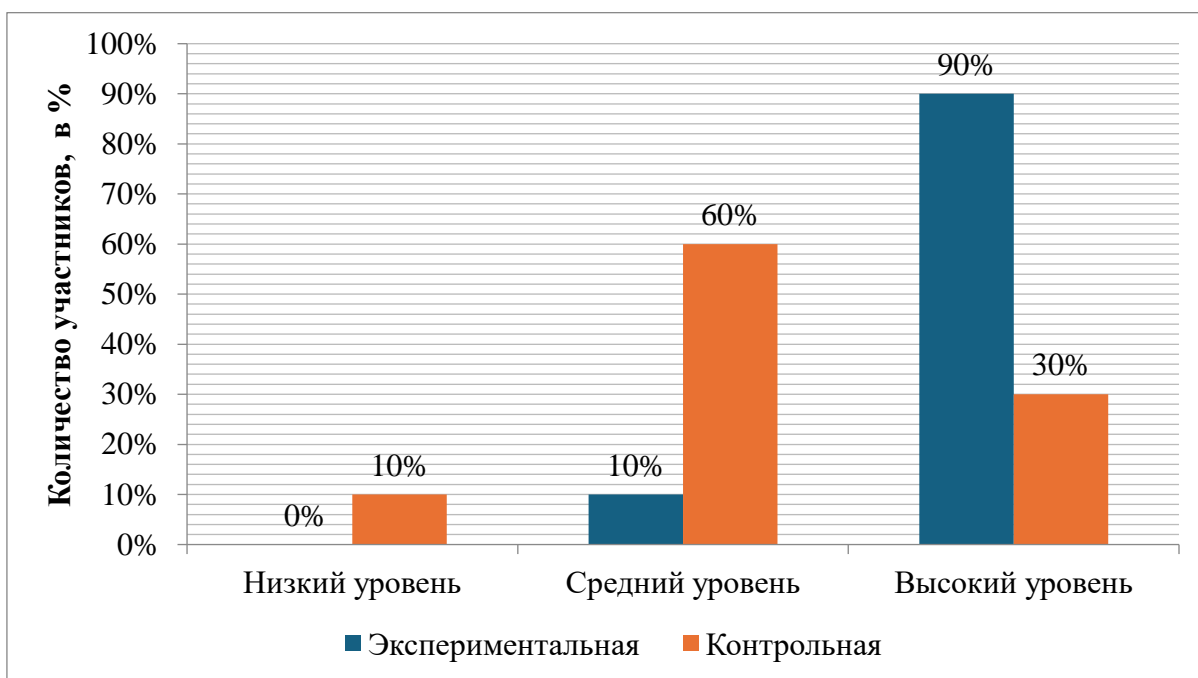


Рисунок 5 – Результаты по тесту «Кистевая динамометрия» в экспериментальной и контрольной группах

Тест №3 – «Подтягивание» позволил получить следующие результаты в экспериментальной и контрольной группах, которые представлены в таблице 3.

Таблица 6 – Результаты по тесту «Подтягивание» в экспериментальной и контрольной группах

Группа/Уровни	Высокий	Средний	Низкий
Экспериментальная	5(50%)	3(30%)	2(20%)
Контрольная	1(10%)	5(50%)	4(40%)

В экспериментальной группе 5 (50%) участников имеют высокий уровень силовой подготовки. Средний уровень имеют 3 (30%) участника. Низкий уровень силовой подготовки имеют 2 (20%) участника.

В контрольной группе 5 (50%) участников имеют средний уровень подготовки. Низкий уровень имеет 1 (10%) участник силовой подготовки. Средний уровень имеют 5 (50%) участников.

Для наглядности полученных данных представим их на рисунке 6.

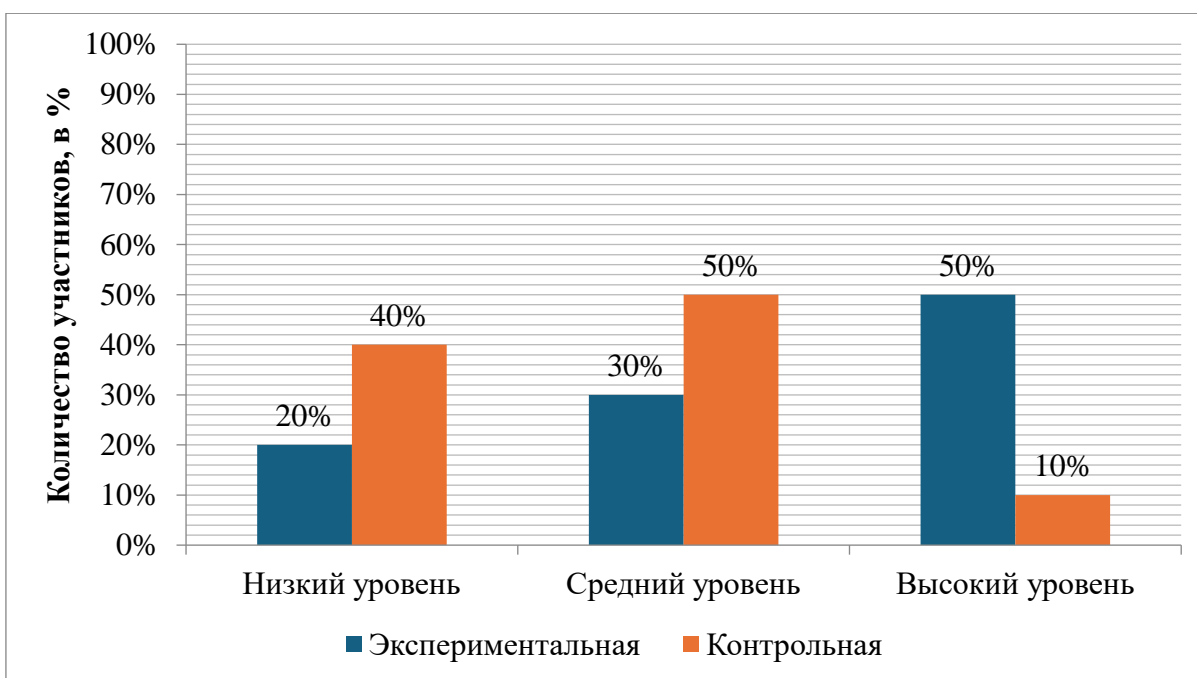


Рисунок 6 – Результаты по тесту «Подтягивание» в экспериментальной и контрольной группах

Сравнивая и анализируя результаты констатирующего и контрольного этапа мы выявили, что в тесте №1 «Подъемы туловища из положения лежа на спине»:

1) В экспериментальной группе на констатирующем этапе имело высокий уровень 3 (30%) участника, на контрольном имеет 8 (80%) участников. Средний уровень имело 5 (50%) участников, стало 2 (20%) участника. Низкий уровень был у 2 (20%) участников, но после применения специальных упражнений, стало 0 (0%). Высокий уровень поднялся на 5 (50%) участников.

2) В контрольной группе на констатирующем этапе имело высокий уровень 2 (20%) участника, на контрольном имеет 4 (40%) участников. Средний уровень имело 6 (60%) участников, стало 4 (40%) участника. Низкий уровень, что и в констатирующем, что в контрольном, имеют 2 (20%) участника.

В тесте №2 «Кистевая динамика»:

1) В экспериментальной группе на констатирующем этапе имело высокий уровень 2 (20%) участника, на контрольном имеет 9 (90%)

участников. Средний уровень имело 6 (60%) участников, стал 1 (10%) участник. Низкий уровень был у 2 (20%) участников, но после применения специальных упражнений, стало 0 (0%). Высокий уровень поднялся на 7 (70%) участников.

2) В контрольной группе на констатирующем этапе имел высокий уровень 1 (10%) участник, на контрольном имеет 3 (30%) участника. Низкий уровень имело 3 (30%) участника, стал 1 (10%) участник. Средний уровень, что и в констатирующем, что в контрольном, имеют 6 (60%) участников.

В тесте №3 «Подтягивания»:

1) В экспериментальной группе на констатирующем этапе имело высокий уровень 2 (20%) участника, на контрольном имеет 5 (50%) участников. Средний уровень имело 5 (50%) участников, стало 3 (30%) участника. Низкий уровень был у 3 (30%) участников, но после применения специальных упражнений, стало 2 (20%). Высокий уровень поднялся на 3 (30%) участников.

2) В контрольной группе низкий уровень имело 5 (50%) участников, стало 4 (4%) участника. Средний уровень имело 4 (40%) участника, стало 5 (50%) участников. Высокий уровень, что в контрольном, что в констатирующем имеет 1 (10%) участник.

Таким образом, оценивая полученные данные развития силовых способностей у боксеров 13–14 лет, экспериментальной и контрольной групп и анализируя показатели с начала и конца педагогического эксперимента, наблюдается повышение результатов по всем тестам у экспериментальной группы. Комплекс специальных упражнений, который проводился в экспериментальной группе, улучшил результаты по двигательным тестам на контрольном этапе.

Выводы по второй главе

Для проведения эксперимента по выявлению уровня развития силовых качеств у боксеров 13–14 лет существуют различные тесты, направленные на оценивание силовой подготовки и выносливости у участников.

Мы выбрали три теста: подтягивание, кистевая динамика и подъемы туловища из положения лежа на спине

На констатирующем этапе эксперимента мы выявили, что в контрольной и экспериментальной группе преобладает средний уровень подготовки.

Средний и низкий уровень имеют пару участников.

На формирующем этапе мы нашли и провели комплекс специальных упражнений, которые проводились в течение месяца в экспериментальной группе, был направлен на развитие силовых способностей у боксеров 13–14 лет.

После, мы повторно провели двигательные тесты и выяснили, что участники из экспериментальной группы, которые занимались по комплексу специальных упражнений, улучшились результаты. Большинство участников имеют высокий уровень. В контрольной группе, в которой не проводился комплекс, преобладает средний уровень.

Таким образом, мы видим положительный результат от нововведений и то, какое влияние на развитие силовых качеств оказал разработанный нами комплекс специальных упражнений.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Бокс — это не только вид спорта, но и целая культура, объединяющая в себе физическую подготовку, психологическую устойчивость и стратегическое мышление. Развитие силовых качеств у боксёров в возрасте 13-14 лет представляет собой актуальную задачу, требующую комплексного подхода и учета специфики данного возраста. Результаты исследований показали, что способность к силовым проявлениям является самостоятельным качеством, требующим адекватных ему средств тренировки, соответствующих основному спортивному движению по временным и динамическим характеристикам. Анализ литературных данных и результатов педагогического эксперимента позволяет сделать следующие выводы:

1. Развитие силовых качеств в боксе – это комплексный процесс, требующий применения разнообразных средств и методов тренировки. Сила боксера проявляется не только в абсолютной мышечной массе, но и в умении быстро и эффективно генерировать усилие, необходимое для нанесения удара. Основными средствами развития силы являются упражнения с отягощениями, такие как жим штанги лежа, приседания со штангой, становая тяга и различные упражнения на мышцы плечевого пояса и корпуса. Важно соблюдать правильную технику выполнения упражнений и прогрессивно увеличивать нагрузку, чтобы стимулировать рост мышечной силы. Помимо упражнений с отягощениями, эффективны плиометрические упражнения, направленные на развитие взрывной силы.

2. Разработан экспериментальный комплекс специальных упражнений, направленный на развитие силовых способностей боксеров 13–14 лет.

В экспериментальной группе проводились специальные упражнения:

1. поднятие штанги вверх из положения стоя;
2. тяга штанги к груди из положения стоя;

3. бросок мяча (1 кг) из-за головы из положения сидя;
4. отжимания на брусьях;
5. упражнения с отягощениями;
6. становая тяга;
7. приседания со штангой.

3. Доказана эффективность предложенного комплекса специальных упражнений, которая была выявлена в увеличении уровня развития силовых способностей у боксеров экспериментальной группы.



## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- 1) Агашин, Ф. К. Биомеханика ударных движений / Ф. К. Агашин. – М.: Физкультура и спорт, 1977. – 208 с.
- 2) Булычев, А. И. Бокс / А. И. Булычев. – М.: Физкультура и спорт, 1965. – 201 с.
- 3) Вайцеховский, С. М. Книга тренера / С. М. Вайцеховский. – М.: Физкультура и спорт, 1970. – 164 с.
- 4) Валеев, Т. А. Тренировка для развития ударной силы / Т. А. Валеев. – М., 1968. – 184 с.
- 5) Верхошанский, Ю. В. Основы специальной силовой подготовке в спорте / Ю. В. Верхошанский. – М., 1970. – 264 с.
- 6) Верхошанский, Ю. В. Основы специальной физической подготовки спортсменов / Ю. В. Верхошанский. – М., 1988. – 331 с.
- 7) Волков, В. М. Удар – сила удара / В. М. Волков. – М.: Физкультура и спорт, 2006. – 99 с.
- 8) Волков, Л. В. Теория и методика детского юношеского спорта / Л. В. Волков. – М., 2002. – 294 с.
- 9) Дворкин, Л. С. Тяжелая атлетика / Л. С. Дворкин. – М.: Современный спорт, 2005. – 600 с.
- 10) Дегтярев, И. П. Тренированность боксеров / И. П. Дегтярев. – Киев, 1985. – 122 с.
- 11) Жаков, И. П. Биомеханика тяжелоатлетических упражнений / И. П. Жаков. – М.: Физическая культура и спорт, 1976. – 192 с.
- 12) Железняк, Ю. Д. Основы научно методической деятельности в физической культуре и спорте: учебное пособие для студентов высших педагогических учебных заведений / Ю. Д. Железняк, П. К. Петров. – М.: Академия, 2001. – 315 с.
- 13) Камалетдинов, Р. Его величество удар / Р. Камалетдинов. – М., 1999. – 185 с.

- 14) Кузнецов, В. В. Силовая подготовка спортсменов высших разрядов / В. В. Кузнецов. – М. , 1970. – 208 с.
- 15) Кузнецов, В. В. Силовая подготовка спортсменов высших разрядов. / В. В. Кузнецов. – М.: Физкультура и спорт, 1970. – 208 с.
- 16) Курамшин, Ю. Ф. Теория и методика физической культуры / Ю. Ф. Курамшин. – М.: Советский спорт, 2004. – 464 с.
- 17) Лагутин, Б. Н. Специальное упражнение тяжелоатлета / Б. Н. Лагутин. – М.: Физическая культура и спорт, 1969. – С. 34-38.
- 18) Лях, В. И. Тесты в физическом воспитании школьников: пособие для учителя / В. И. Лях. – М.: АСТ, 1998. – 272 с.
- 19) Матвеев, Л. П. Основы спортивной тренировки / Л. П. Матвеев. – М.: Физическая культура и спорт, 1970. – 240 с.
- 20) Матвеев, Л. П. Теория и методика физической культуры и спорта / Л. П. Матвеев. – М.: Физическая культура и спорт, 1991. – 543 с.
- 21) Озолин, Н. Г. Современная система спортивной тренировки / Н. Г. Озолин. – М.: Физкультура и спорт, 1970. – 288 с.
- 22) Озолин, Н. Г. Настольная книга тренера: Наука побеждать / Н. Г. Озолин. – М. , 2004. – 863 с.
- 23) Рябинин С. П. Скоростно-силовая подготовка в спортивных единоборствах: учебное пособие / С.П. Рябинин, А.П. Шумилин. – Красноярск: СФУ, Институт естественных и гуманитарных наук, 2017. – 153 с.
- 24) Санников, В. А. Теоретические и методические основы подготовки боксера / В. А. Санников, В. В. Воропаев. – М.: Физическая культура, 2006. – 272 с.
- 25) Солодков А.С., Сологуб Е.Б. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная./ М: Терра-Спорт, Олимпия Пресс, 2001. – 520 с.
- 26) Фаламеев, А. И. Тяжелая атлетика для юношей / А. И. Фаламеев, М. Т. Лукьянов. – М.: Физическая культура и спорт, 1973. – 158 с.

- 27) Филимонов, В. И. Бокс. Спортивно-техническая и физическая подготовка: учебное пособие / В. И. Филимонов. – М. , 2016. – 425 с.
- 28) Филин, В. П. Теория и методика юношеского спорта / В. П. Филин. – М.: Физкультура и спорт, 1978. – 255 с.
- 29) Филин, В. П. Основы юношеского спорта / В. П. Филин, Н. А. Фомин. – М.: Физкультура и спорт, 1980. – 255 с.
- 30) Фомин, Н. А. Физиологические основы двигательной деятельности / Н. А. Фомин, Ю. Н. Вавилов. – М.: Физкультура и спорт, 1991. – 224 с.
- 31) Фомин, Н. А. Возрастные основы физического воспитания и спорта / Н. А. Фомин, В. П. Филин. – М. , 1972. – 176 с.
- 32) Харабуга, Г. Д. Теория методика физического воспитания / Г. Д. Харабуга. – М.: Физическая культура и спорт, 1974. – 319 с.
- 33) Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов. – М.: Академия, 2003. – 480 с.
- 34) Чермит, К. Д. Теория и методика физической культуры / К. Д. Чермит. – М.: Советский спорт, 2015. – 272 с.
- 35) Черняк, А. В. Методика планирования тренировки тяжелоатлета / А. В. Черняк. – М.: Физкультура и спорт, 2017. – 136 с.
- 36) Шиян, Б. М. Теория и методика физической культуры и спорта / Б. М. Шиян. – М. , 1988. – 224 с.
- 37) Ягодин, В. В. Развитие силовых качеств в гиревом спорте методическая разработка / В. В. Ягодин. – М. , 1994. – 300 с.