

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

Кафедра спортивных дисциплин

**«РАЗВИТИЕ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ КАЧЕСТВ ЮНОШЕЙ
18-20 ЛЕТ СРЕДСТВАМИ БОЕВЫХ ЕДИНОБОРСТВ»**

АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

студента 4 курса 414 группы
направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование
профиль «Физическая культура»

Факультета физической культуры и спорта

Прохорова Дмитрия Дмитриевича

Научный руководитель
Старший преподаватель

И.А. Глазырина

Зав. кафедрой
Доцент, кандидат педагогических наук

В.Н. Мишагин

Организация и методы исследования развитие скоростно-силовых качеств юношей 18-20 лет

Организация и методы исследования

Исследование проводилось с 2024 по 2025 года на базе Московской областной общественной молодежной организации «Патриот» среди юношей 18-20 лет занимающихся единоборствами.

Исследование заключалось в оценке и сравнении уровня физической подготовленности юношей 18-20 лет занимающихся армейским рукопашным боем и боевым самбо.

В исследовании принимали участие 12 юношей 18-20 лет, они составили экспериментальную и контрольную группы по 6 человек в каждой. В экспериментальной группе в физической подготовке был применен армейский рукопашный бой, в контрольной – боевое самбо.

Для оценки эффективности применяемых методик развития скоростно-силовых качеств было проведено тестирование физической подготовленности с помощью 4 специальных нормативов.

Участники исследования занимались три раза в неделю по 2 часа.

Исследование проводилось в несколько этапов:

На первом этапе исследования (сентябрь – декабрь 2024 г.) были определены цель, задачи исследования и проанализированы литературные источники по теме исследования.

На втором этапе исследования (январь 2025 года) проводилось первичное тестирование и исследованы скоростно-силовые качества в единоборствах.

На третьем этапе исследования (декабрь 2025 г.) проводилось повторное тестирование и обрабатывались результаты полученных данных и формулировались выводы.

Методы исследования:

В процессе работы на различных её этапах, для решения поставленных задач исследования использовались следующие методы:

1. Анализ литературных источников и методических материалов по физическому воспитанию

Цель метода заключается в изучении существующей базы знаний по предмету исследования. Для этого используются научные публикации, учебники, монографии, диссертации, пособия и периодические издания, содержащие информацию о физическом воспитании, особенно касающуюся скоростно-силовых качеств и применимости армейского рукопашного боя в качестве эффективного инструмента развития этих качеств. Таким образом обеспечивается базовая теоретическая подготовка, необходимая для понимания сущности явления и постановки целей дальнейших изысканий.

2. Проведение специальных тестов

Специальные тесты предназначены для измерения конкретных показателей скоростно-силовых качеств у испытуемых. К таким тестам

относятся:

- ✓ Тест на силовую выносливость «Махи гирей двумя руками весом 16 кг».
- ✓ Тест на силовую выносливость «Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на гирях».
- ✓ Тест на взрывную силу «Жим штанги стоя 25 кг».
- ✓ Тест на выносливость «Бег 100 м с партнером на спине».

Эти тесты проводятся дважды: до начала экспериментального периода и после завершения курса занятий, что позволяет зафиксировать произошедшие изменения и сравнить начальные и итоговые показатели.

3. Метод педагогического эксперимента

Педагогический эксперимент является основным методом практической проверки выдвинутых гипотез. Суть эксперимента состоит в формировании двух групп:

Экспериментальная группа занимается по специально разработанным программам, основанным на средствах армейского рукопашного боя.

Контрольная группа продолжает заниматься по специально разработанным программам, основанным на средствах боевого самбо.

После определенного срока обе группы проходят повторное тестирование, результаты которого сравниваются, что позволяет установить степень влияния выбранных средств на развитие скоростно-силовых качеств.

4. Математическая обработка полученных данных

Собранные эмпирические данные подвергаются обработке методами математической статистики. Используются средние арифметические величины, стандартные отклонения, коэффициенты вариации, дисперсионный анализ и проверка гипотез. Например, вычисляются t-критерий Стьюдента или критерий Вилкоксона-Манна-Уитни для сравнения средних значений в обеих группах, выявляется значимость различий и определяется величина эффекта.

Совокупность перечисленных методов обеспечивает комплексный подход к исследованию, позволяющий подтвердить либо опровергнуть выдвинутые предположения и сформировать практические рекомендации для оптимизации учебного процесса в сфере физического воспитания юношей 18-20 лет.

Контрольные испытания.

Применялись для получения объективной информации об уровне физической подготовленности военнослужащих, участвующих в эксперименте. Использовались специальные контрольные нормативы, характеризующие уровень развития физических качеств, в данном случае общей и профессионально-прикладной физической подготовки:

1. Тест на силовую выносливость «Махи гирей двумя руками весом 16 кг». Взять гирю хватом сверху. Отрывая гирю от пола и делая небольшой замах назад, делаем мощное усилие вперед, затем опускается вниз. Центр тяжести смещаем с пяток на середину стопы. В спине не прогибаться. Учитывается количество раз за 1 мин, результат заносится в протокол. Упражнение

выполняется в каске и боевой одежде.

2. Тест на силовую выносливость «Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на гирях». Выполняется из исходного положения: упор лежа на гирях, руки на ширине плеч, локти разведены не более чем на 90 градусов, плечи, туловище и ноги составляют одну прямую. Учитывается количество раз за 1 мин, результат заносится в протокол. Упражнение выполняется в каске и боевой одежде.

3. Тест на взрывную силу «Жим штанги стоя 25 кг». Поднять штангу с пола. Плотно обхватить гриф ладонями и начать выжимать штангу вверх с усилием, одновременно с этим немного убирая голову назад, соблюдая небольшой прогиб в пояснице. Позиция должна быть стабильной и ровной, поясница и ноги не должны включаться в работу. Движение должно быть взрывным и сопровождаться мощным выдохом. Затем опускаем штангу на грудь подконтрольно. Учитывается количество раз за 1 мин, результат заносится в протокол. Упражнение выполняется со штангой, в каске и боевой одежде.

4. Тест на выносливость «Бег 100 м с партнером на спине». Поднять партнера удобным хватом на спину и начинать движение вперед, как можно быстрее пробежать дистанцию. Затем опустить партнера на землю. Учитывается лучшее время, результат заносится в протокол. Упражнение выполняется с партнером, в каске и боевой одежде.

Комплекс упражнений для развития скоростно-силовых качеств в армейском рукопашном бое

Продолжительность выполнения комплекса упражнений составляет не более 30 минут и осуществляется в начале каждой тренировочной сессии. Структура занятия предполагает последовательное выполнение ряда физических упражнений в циклическом режиме. Каждое упражнение характеризуется максимальной интенсивностью и динамическим характером исполнения. Перерывы на восстановление между отдельными упражнениями и циклами увеличиваются постепенно. Количество циклов ограничено временными рамками тренировки и варьируется в зависимости от специфики используемых упражнений. Основной целью является повышение количества выполненных циклов, а не продолжительности занятий. Комплексы отличаются разнообразием упражнений ежедневно. Выполнение упражнений предусмотрено исключительно на первой и второй тренировочных сессиях еженедельно.

Общие физические упражнения

Комплекс мероприятий общей физической подготовки включает развитие основных двигательных способностей и функциональных возможностей организма. Основными направлениями являются:

Силовая выносливость и преодоление собственного веса тела:

Отжимания в упоре лёжа,

Подтягивания различными способами («пистолетик»).

Развитие способности проявлять силу в широком диапазоне движений:

Упражнения со свободными весами (штанга).

Координационные способности и быстрота реакции:

Акробатические элементы: кувырки, перекаты, вращательные манёвры, прыжковые упражнения с разворотами различной степени сложности (90°, 180° и 360°),

Спортивно-игровые дисциплины: футбол, баскетбол, регби.

Гибкость и мобильность суставов:

Амплитуда движений в крупных и мелких суставах, включающая наклоны, скручивания, повороты, вращения, сгибания-разгибания и растяжку на гимнастическом оборудовании и вне его.

Специальные комплексы физической подготовки:

Реакция на внешние раздражители (рывки по команде, уклонение от броска предмета),

Высокоскоростные передвижения (шаги, выпады),

Быстрые удары конечностями с максимальным ускорением (без цели и на тренажёрных устройствах), серия комбинаций ударов в воздухе и прыжковых элементах с повышенной нагрузкой,

Передвижение в разных позициях корпуса вперёд и назад (одно-, дву- и четырёхшаговые переходы),

Изучение приёмов боевых техник и изучение специальных бросков в ограниченные временные интервалы (до 30 секунд),

Ходьба глубокими приседаниями («гусиным шагом»), бег на четвереньках («краб») и комбинированные техники ходьбы-прыжков («полукроль»),

Одностороннее удержание равновесия («пистолетик») и силовые статико-динамические нагрузки (подъём двумя руками, подъём переворотом),

Вспомогательная нагрузка при выполнении ударных действий (отягощённые руки и ноги, использование эластичных лент).

Специализированная боевая подготовка

Специальная программа ориентирована на формирование базовых технических элементов прикладного характера, направленных на эффективное применение в условиях реального противоборства. Она охватывает:

Формирование базовой стойки и правильного положения тела,

Эффективные способы перемещений и тактического позиционирования,

Совершенствование владения телом посредством совершенствования акробатической подготовленности (падения, перекаты, скольжение, кувырок).

Ударные элементы армейского рукопашного боя.

Методология освоения базовых приемов армрестлинга и спортивных единоборств

Процесс формирования боевой готовности будущих бойцов основан на комплексном подходе, направленном на овладение основными техниками самозащиты и нападения. Среди ключевых компонентов выделяются:

Основные приемы постановки тела и перемещение

Стойка: базисное положение тела для эффективной защиты и атаки (основная, боевая);

Перемещения: техника пошагового, подпрыгивающего и скачкового продвижения (ходьба, шажки, подшагивание, прыжковый скачок);

Повороты: маневры поворота вокруг своей оси, включая повороты прыжковым способом.

Техника нанесения ударов и защит

Разноименный удар: нанесение удара противоположной стороной тела (стоя на месте либо в движении);

Прямой удар ногой: направленный прямой удар передней частью ступни (возможно исполнение с подшагиванием);

Заблокировка ударом предплечья: защитный прием с использованием верхней части предплечья для отражения атакующих ударов (блок вверх);

Методика тренировки на специализированных снарядах: методика улучшения точности и силы ударов на специализированных стендах и муляжах.

Дополнительные методы атаки и защиты

Удары и комбинации:

✓ Кулак наотмашь;

✓ Ребром стопы вперед и в стороны;

✓ Локоть (различные варианты);

✓ Задний удар ногой (также возможен вариант с подшагиванием).

Связанные приёмы и последовательности:

Серии ударов (например, удар кулаком плюс разноименный удар);

Защитные манипуляции (предплечье вниз-внутрь, предплечье наружу);

Последовательности защитных блоков (например, защита от ударов в голову с последующим броском через бедро).

Игровая деятельность и интерактивные методики освоения техник захвата и блокировки

Для закрепления теоретических навыков применяются активные игровые формы, позволяющие развить чувство пространства, координации и взаимодействовать с соперником физически:

Игры-задания по изучению захватов и активных действий. Примеры заданий включают разнообразные виды взаимодействия руками («упор-упор»):

Направление давления пальцами на разные зоны туловища и головы партнера;

Освоение захватов разной интенсивности и длительности контакта.

Эти методы позволяют будущим бойцам быстро освоить основные боевые техники, укрепляют мышечный корсет и повышают уровень психологической устойчивости в стрессовых ситуациях.

Освоение методов активного вытеснения противника с территории арены представляет собой совокупность целенаправленных действий, заставляющих конкурента отходить, сохраняя рамки установленных правил. До реализации игровых форматов тренировок, включающих элементы пространственных ограничений, инструктору важно установить критерии оценивания эффективности действий участников и сформулировать правила игрового процесса.

Рекомендуемые начальные позиции для ситуаций с применением методик вытесняющих воздействий («кто сильнее стесняет другого?»):

- ✓ Захват одним, двумя руками извне;
- ✓ Крестообразный захват («крест»);
- ✓ Захват петель («петля»).

Особенность игрового формата заключается также в необычном старте противостояния, представляющем собой своего рода финальный этап специализированного комплекса игровых подходов. Рекомендуется следующий перечень нестандартных начальных позиций старта поединка:

- ✓ Спиной друг к другу;
- ✓ Оба участника находятся на коленях;
- ✓ Один участник сидит на коленях, другой стоит лицом к нему на расстоянии примерно одного-двух метров;
- ✓ Участники располагаются лицом друг к другу в положении упор лежа;
- ✓ Оба лежат на спине, голова направлена навстречу друг другу и т.д.

До непосредственного перехода к выполнению практических частей задания преподаватель разрабатывает детальное описание сценария игры, учитывающее механизмы принудительного вытеснения соперника.

Комплекс упражнений для развития скоростно-силовых качеств в боевого самбо

Проведение приемов (контрприемов) и сопротивление действиям соперника требует высокого уровня развития силы самых различных мышечных групп. В большинстве случаев проявление силы в борьбе носит взрывной характер, поскольку силовые действия и движения выполняются в основном с максимальной быстротой.

Мы использовали в подготовительной части занятия такие специальные упражнения:

- Рывки до 20 м (с кувырком вперед, с поворотом на 180 ° и др.);
- Прыжки (на одной, двух ногах, вверх, в стороны, назад);
- Регбол (игра баскетбол с элементами регби и борьбы);
- В парах: держа партнера на спине, бег 20 м, приседание 5 раз.

В начале основной части занятия применялись следующие специальные упражнения:

- Забегание на мосту по 5 раз в каждую сторону;
- И. п. - упор руками, выседы по 5 раз в каждую сторону;
- Броски партнера (манекена) в максимальном темпе (по 5 раз);
- Прыжки через стоящего в партере партнера (по 5 раз на каждой ноге);
- В парах: взять партнера за ногу, выполнять рывки - толчки за ногу влево - вправо, вперед - назад (1м. - 30 с. на каждую ногу спортсменов);
- В парах: проход в ноги - сбивание, поочередно (по 10 раз);
- В парах: из обоюдного захвата (крест), имитационные действия для броска бедром поочередно (по 10 раз);
- Тренировочные схватки с более легким по весу партнером;
- Тренировочные схватки с более тяжелым по весу партнеров;

Результаты тестирования и их обсуждения

В ходе проведенного исследования нами были организованы контрольные испытания (январь 2025 г.). Для оценки уровня скоростно-силовой подготовленности применялись специализированные тестовые задания.

Проведенный сравнительный анализ первичных результатов позволяет сделать вывод о том, что показатели развития скоростно-силовых качеств контрольной и экспериментальной групп находятся на одинаковом уровне

По итогам проведенных испытаний осуществлен расчет статистической значимости выявленных различий на начальном и конечном этапах эксперимента для обеих исследуемых групп.

Итогом проведенной экспериментальной работы стало установление наличия достоверных изменений значений специально подобранных тестов физической подготовленности в экспериментальной группе.

Так, в частности, в тестовом упражнении «Махи гирей двумя руками» зафиксировано достоверное улучшение результата в экспериментальной группе на 22,9%.

В тестовом упражнении «Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на гирях» установлено наличие достоверного увеличения показателя в экспериментальной группе на 27,8%.

В результате анализа данных теста «Жим штанги стоя» была установлена статистически значимая положительная динамика в экспериментальной группе, выражающаяся в увеличении показателя на 24,3%. В контрольной группе прирост составил 3,3%

В рамках теста «Бег на 100 метров с партнером на спине» установлен достоверный прирост результата в экспериментальной группе, составляющий 14,6%.

Анализ полученных результатов показывает, что в четырех

представленных тестах достигнутый прогресс в экспериментальной группе существенно превосходит аналогичные показатели контрольной группы:

✓ в тесте «Махи гирей двумя руками» в экспериментальной группе зафиксирован прирост на 22,9%; в контрольной группе прирост составил 3,4 %.

✓ в тесте «Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на гирях» в экспериментальной группе зафиксирован прирост 27,8%; в контрольной группе прирост составил 7,4%.

✓ в тесте «Жим штанги стоя» в экспериментальной группе зафиксирован прирост 24,3%; в контрольной группе прирост составил 3,3 %.

✓ в тесте «Бег на 100 метров с партнером на спине» в экспериментальной группе зафиксирован прирост 14,6%; в контрольной группе прирост составил 1%.

Итоги исследования свидетельствуют о высокой эффективности влияния армейского рукопашного боя на скоростно-силовую подготовку.

Заключение

Цель настоящего исследования является сравнительное описание, анализ и оценка влияния различных видов единоборств на развитие скоростно-силовых качеств юношей 18-20 лет.

В процессе исследования было проведено тестирование скоростно-силовой подготовленности юношей 18-20 лет. При анализе результатов контрольной и экспериментальной группы выяснилось, что:

✓ в тесте «махи гирей двумя руками» экспериментальная группа добилась прироста на 22,9%, тогда как в контрольной группе этот показатель составил лишь 3,4%;

✓ в тесте «сгибание и разгибание рук в упоре лежа на гирях» наблюдался прирост на 27,8% в экспериментальной группе и 7,4% в контрольной;

✓ в тесте «жим штанги стоя» зафиксировано соответственно 24,3% и 3,3% прироста;

✓ в тесте «бег на 100 метров с партнёром на спине» показатели выросли на 14,6% в экспериментальной группе и лишь на 1% в контрольной.

Данные результаты ясно показывают значительное преимущество занятий армейским рукопашным боем в развитии скоростно-силовых качеств у юношей 18-20 лет. Использование средств АРБ способствует глубокому вовлечению мышечных групп, повышению мощности движений и общей выносливости, что выгодно отличает его от традиционного боевого самбо.

Таким образом, проведённая работа подтвердила гипотезу о том, что систематические занятия армейским рукопашным боем способствуют значительному повышению уровня скоростно-силовой подготовленности юношей, по сравнению с боевым самбо.