

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**

Педагогический институт

Кафедра теоретических основ физического воспитания

«Развития силы в самбо у борцов 15-17 лет»

АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

Студента 4 курса 401 группы
направление подготовки
44.03.01 Педагогическое образование
Профиль подготовки
Физическая культура
Факультета физической культуры и спорта

Лучкова Ивана Дмитриевича

Научный руководитель

Кан. пед. наук, доцент

подпись, дата

Д.В. Николаев

Зав. кафедрой

Кан. мед. наук, доцент

подпись, дата

Т.А. Беспалова

Саратов 2026

Самбо — уникальное единоборство российского происхождения, получившее международное признание. Русский язык в нём закреплён как официальное средство коммуникации на соревнованиях. Самбо называют «наукой побеждать», однако по своей сути это система обороны, где грубая сила уступает умению анализировать ситуацию.

Тренировочный процесс требует значительных усилий. Приоритетное физическое качество — специальная сила, включающая взрывную (для бросков), статическую (удержание захвата) и силовую выносливость. Дефицит этих качеств сводит эффективность техники к минимуму.

Актуальность проблемы развития силы у самбистов 15–17 лет на этапе спортивного совершенства обусловлена тем, что данный возраст представляет собой наиболее благоприятный (сенситивный) период для развития максимальной и взрывной силы благодаря повышенному уровню тестостерона. С точки зрения спортивных достижений, именно в этом возрасте закладывается фундамент успешной соревновательной деятельности: недостаточная силовая подготовка напрямую тормозит реализацию технико-тактических действий, снижает эффективность бросков, удержаний и болевых приёмов, а также ограничивает способность спортсмена выдерживать высокую плотность схваток и противостоять функциональному утомлению. Однако сохраняются риски: незавершённое окостенение позвоночника и суставов, диспропорции мышечных групп.

Таким образом, проблема развития силы у самбистов 15–17 лет требует поиска таких методов силовой подготовки, которые, с одной стороны, максимально используют возможности сенситивного периода, а с другой — учитывают возрастные ограничения опорно-двигательного аппарата. Этим требованиям в полной мере отвечает круговая тренировка, что и определило выбор темы исследования.

Объект исследования — учебно-тренировочный процесс самбистов 15–17 лет.

Предмет исследования — средства развития силы у самбистов 15-17 лет.

Цель работы — изучить влияние специально подобранных упражнений круговой тренировки на уровень развития силовых способностей у самбистов 15–17 лет.

Гипотеза исследования — предполагается, что внедрение специально подобранного комплекса круговой тренировки в учебно-тренировочный процесс борцов 15–17 лет приведёт к достоверному увеличению уровня силы у данной группы спортсменов.

Для достижения цели необходимо решить следующие задачи:

1. Провести анализ научно-методической литературы по теме исследования
2. Подобрать комплекс упражнений круговой тренировки для развития силы у борцов самбо 15–17 лет.
3. Экспериментально проверить эффективность предложенного комплекса круговых тренировок в процессе развития силы у самбистов.

Исходя из поставленных задач, в работе применялись следующие методы исследования:

- Теоретический анализ и обобщение научно-методической литературы.
- Педагогическое наблюдение.
- Тестирование в виде контрольных испытаний.
- Педагогический эксперимент.
- Математическая обработка результатов.

Глава 1. Теоретический анализ развития силы в самбо

В первой главе рассмотрены следующие вопросы:

1.1 Самбо как вид спортивного единоборства. Проанализирована история возникновения и развития самбо, его роль как системы обороны и вида спорта.

Выявлено, что самбо требует развития специальных силовых качеств, при этом необходимо учитывать возрастные особенности подростков.

1.2 Сила как базовое двигательное качество. Дано определение силы, рассмотрены режимы работы мышц (преодолевающий, уступающий, изометрический, изокинетический), виды силовых способностей (медленная, взрывная, скоростная сила, силовая выносливость), факторы, определяющие проявление силы.

1.3 Общие основы спортивной тренировки. Рассмотрены базовые понятия: тренировка, подготовка, нагрузка, тренированность, спортивная форма. Выявлены задачи спортивной тренировки и особенности подготовки в самбо.

1.4 Принципы развития силовых способностей. Проанализированы принципы сознательности и активности, наглядности, доступности, систематичности, динамичности. Особое внимание уделено волнообразной форме повышения нагрузок как наиболее физиологичной для подростков.

1.5 Средства и методы развития силы для самбиста. Рассмотрены методы развития силы (повторный, «до отказа», меняющихся нагрузок, изометрический, уступающий) и средства (упражнения с тяжестями, с партнёром, с упругими предметами, с весом собственного тела, изометрические упражнения). Дана характеристика круговой тренировки как эффективной формы организации занятий.

Теоретический анализ показал, что круговая тренировка является эффективным и безопасным методом развития силы у подростков, так как позволяет варьировать нагрузку, воздействовать на все мышечные группы и поддерживать высокую мотивацию.

Глава 2. Исследование силовых способностей самбистов 15–17 лет

Организация исследования. Исследование проводилось на базе МАУДО ЦСШОР по самбо г. Саратова. Участвовали 20 самбистов 15–17 лет, находящихся на этапе спортивного совершенства. Все участники прошли

спортивно-медицинское обследование и были отнесены к основной медицинской группе.

Для решения поставленных задач были сформированы две группы по 10 человек: контрольная и экспериментальная. Контрольная группа занималась по стандартной программе, экспериментальная дополнительно выполняла комплекс круговой тренировки. Занятия в обеих группах проводились пять раз в неделю по два часа.

В экспериментальной группе круговая тренировка проводилась три раза в неделю в заключительной части занятия. Она длилась 24 минуты и состояла из трёх кругов по восемь минут, включала пять станций на каждом круге. Интервал отдыха между упражнениями составлял 30 секунд, между кругами – две минуты.

Эксперимент проводился с августа 2025 года по февраль 2026 года в три этапа: на первом этапе осуществлён анализ литературы и составлен комплекс; на втором этапе проведено начальное тестирование и организован тренировочный процесс; на третьем этапе проведено контрольное тестирование, обработаны результаты и сформулированы выводы.

Методы исследования. В работе использовались: анализ научно-методической литературы, педагогическое наблюдение за техникой выполнения упражнений, педагогическое тестирование, педагогический эксперимент, математическая обработка результатов.

Проводились следующие тесты. По общей физической подготовке: сгибание и разгибание рук в упоре лёжа на полу, подтягивание на перекладине, подъём туловища из положения лёжа на спине. По специальной физической подготовке: бросок через бедро, бросок через спину, бросок передняя подножка. Тесты по специальной подготовке проводились за 30 секунд, по общей – до максимума.

Разработанный комплекс круговой тренировки

Для экспериментальной группы был разработан комплекс круговой тренировки, который менялся по недельным циклам и повторялся каждый месяц. Ниже представлено содержание комплекса по неделям.

Первая неделя:

1. Бросок манекена через бедро – длительность 1 минута, интенсивность не менее 25 бросков.
2. Имитация броска через спину со жгутом – непрерывные подвороты в правую и левую стороны в течение 1 минуты.
3. «Восьмёрка» с блином (10–15 кг) – непрерывные действия в течение 1 минуты.
4. Лазание по канату – непрерывные действия в течение 1 минуты.
5. Жим гантелей (10–12 кг) лёжа – выполняется со страхующим, длительность 1 минута.

Вторая неделя:

1. Бросок передней подножки манекена – длительность 1 минута, интенсивность не менее 25 бросков.
2. Имитация подсечки со жгутом – чередуя в каждую сторону, длительность 1 минута.
3. Запрыгивание на платформу – непрерывные действия в течение 1 минуты.
4. Отжимания с хлопком – длительность 1 минута.
5. Приседание с гантелями (по 10–12 кг в каждой руке) – длительность 1 минута.

Третья неделя:

1. Бросок манекена через спину – длительность 1 минута, интенсивность не менее 25 бросков.
2. Имитация броска через бедро со жгутом – непрерывные действия в течение 1 минуты.
3. Поднятие гири перед собой (16 кг) – не менее 20 подъёмов.

4. Подтягивание с блином 5 кг на перекладине – максимальное количество раз за 1 минуту.
5. Выпады с гантелями – длительность 1 минута.

Четвёртая неделя:

1. Бросок манекена прогибом с использованием гири – интенсивность не менее 25 бросков, длительность 1 минута.
2. Имитация передней подножки с резиной – длительность 1 минута.
3. Подъём туловища из положения лежа на спине с блином (10 кг) – длительность 1 минута.
4. Сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях с утяжелительным поясом (5–10 кг) – длительность 1 минута.
5. Классическая становая тяга с гантелями (по 10–12 кг) – непрерывные действия в течение 1 минуты.

Данный комплекс направлен на развитие всех основных мышечных групп с учётом возрастных особенностей самбистов 15–17 лет.

Результаты исследования

В результате педагогического эксперимента были получены следующие данные.

В тесте «бросок через спину» средний результат контрольной группы в начале эксперимента составил 15,8 повторения, а в конце улучшился до 17,7, прирост – 10,7% ($p < 0,001$). В экспериментальной группе результат улучшился с 15,7 до 18,4 повторений, прирост – 14,7% ($p < 0,001$). В конце эксперимента выявлено достоверное различие между группами в пользу экспериментальной ($p < 0,001$).

В тесте «бросок через бедро» контрольная группа улучшила результат с 16,0 до 18,0 повторений, прирост – 11,1% ($p < 0,001$). Экспериментальная группа – с 16,1 до 19,2 повторений, прирост – 16,1% ($p < 0,001$). Достоверное различие в пользу экспериментальной группы сохранилось к концу эксперимента.

В тесте «бросок передняя подножка» контрольная группа улучшила результат с 15,1 до 16,9 повторений, прирост – 10,7% ($p < 0,001$). Экспериментальная

группа – с 14,3 до 17,8 повторений, прирост – 19,7% ($p < 0,001$). Прирост в экспериментальной группе оказался значительно выше, чем в контрольной.

Таким образом, по тестам специальной физической подготовки наибольший прирост в экспериментальной группе составил: бросок передняя подножка – 24,5% (с 14,3 до 17,8 раза), бросок через бедро – 19,2% (с 16,1 до 19,2 раза), бросок через спину – 18,7% (с 15,7 до 18,4 раза).

В тесте «подтягивание на высокой перекладине» контрольная группа улучшила результат с 17,8 до 19,1 повторения, прирост – 6,8%, однако достоверных различий не выявлено ($p > 0,05$), наблюдается лишь тенденция к росту. Экспериментальная группа улучшила результат с 17,4 до 20,3 повторений, прирост – 14,3% ($p < 0,001$). В конце эксперимента выявлено достоверное различие между группами ($p < 0,001$).

В тесте «сгибание и разгибание рук в упоре лёжа» контрольная группа улучшила результат с 53,0 до 59,0 повторений, прирост – 10,2% ($p < 0,001$). Экспериментальная группа – с 52,6 до 63,1 повторений, прирост – 16,6% ($p < 0,001$). Достоверное различие между группами зафиксировано в конце эксперимента.

В тесте «подъём туловища из положения лёжа на спине» контрольная группа улучшила результат с 65,5 до 73,2 повторений, прирост – 10,5% ($p < 0,001$). Экспериментальная группа – с 61,2 до 72,5 повторений, прирост – 15,6% ($p < 0,001$). Выявлено достоверное различие в пользу экспериментальной группы.

По тестам общей физической подготовки прирост в экспериментальной группе составил: сгибание и разгибание рук в упоре лёжа – 21,0% (с 52,6 до 63,1 раза), подтягивание на перекладине – 16,8% (с 17,4 до 20,3 раза), подъём туловища из положения лёжа – 16,24% (с 61,2 до 72,5 раза).

Обсуждение результатов

В ходе исследования было установлено достоверное увеличение результатов контрольной группы по всем тестам, за исключением подтягивания на высокой перекладине, где наблюдается лишь тенденция к росту. В

экспериментальной группе отмечено достоверное увеличение результатов во всех тестах.

Оценивая полученные данные, можно заключить, что наилучшие результаты показали борцы экспериментальной группы. Это свидетельствует об эффективности стандартной программы, однако значительно больший прирост показателей обеспечивает разработанный комплекс упражнений круговой тренировки, направленный на развитие силы.

Выводы

1. Теоретический анализ подтвердил актуальность развития силы у самбистов 15–17 лет. Установлено, что данный возраст является сенситивным периодом для развития максимальной и взрывной силы. Круговая тренировка признана эффективной формой организации занятий, позволяющей комплексно воздействовать на все мышечные группы при соблюдении принципов доступности и динамичности нагрузок.
2. Разработанный комплекс круговой тренировки показал высокую эффективность. В экспериментальной группе, где применялся специально составленный комплекс (3 раза в неделю, 3 круга по 8 минут, 5 станций), зафиксирован достоверный прирост во всех тестах ($p < 0,001$). Наибольший прирост наблюдался в специальной физической подготовке: бросок передняя подножка – +24,5% (с 14,3 до 17,8 раза), бросок через бедро – +19,2% (с 16,1 до 19,2 раза), бросок через спину – +18,7% (с 15,7 до 18,4 раза).
3. В тестах общей физической подготовки экспериментальная группа также превзошла контрольную. Прирост показателей в экспериментальной группе составил: сгибание и разгибание рук в упоре лёжа – +21,0% (с 52,6 до 63,1 раза), подтягивание на перекладине – +16,8% (с 17,4 до 20,3 раза), подъём туловища – +16,24% (с 61,2 до 72,5 раза).

4. В контрольной группе прирост был ниже, а по подтягиваниям – статистически недостоверен ($p > 0,05$). Это говорит о недостаточной эффективности стандартной программы для развития данного качества.
5. По окончании эксперимента между контрольной и экспериментальной группами зафиксированы достоверные различия ($p < 0,001$) по всем тестам. Внедрение разработанного комплекса круговой тренировки привело к достоверному увеличению уровня силы как в специальных, так и в общих контрольных упражнениях.
6. Гипотеза исследования подтверждена полностью. Разработанный комплекс круговой тренировки может быть рекомендован для использования в тренировочном процессе самбистов 15–17 лет.

