

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

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра спортивных дисциплин

**«МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ УСТОЙЧИВОСТИ У БОРЦОВ-
САМБИСТОВ 12-14 ЛЕТ»**

АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

студентки 5 курса 521 группы
направление подготовки 49.03.01 Физическая культура
профиль «Физкультурно-оздоровительные технологии»

Факультета физической культуры и спорта

Малюгиной Регины Валерьевны

Научный руководитель

старший преподаватель _____ И.А. Суменков
подпись, дата

Заведующий кафедрой

к. пед. н., доцент _____ В.Н. Мишагин
подпись, дата

Саратов 2026

Организация и методы исследования, обоснование методики, направленной на повышение силовой выносливости самбистов

Организация и методы исследования

Организация и этапы экспериментальной работы

Экспериментальная часть исследования была реализована на базе Государственного бюджетного учреждения Саратовской области Энгельсского района «Общеобразовательная школа посёлка имени Карла Маркса». Контингент испытуемых составила группа самбистов, проходящих углублённую подготовку. Временные рамки эксперимента охватывали период с 9 февраля по 27 апреля 2026 года.

Содержательная суть работы сводилась к практическому обоснованию разработанной методики воспитания силы у борцов 12–14 лет, базирующейся на целенаправленном внедрении в тренировочные занятия упражнений на устойчивость. Центральная исследовательская задача формулировалась как установление зависимости между показателями силовой подготовленности юных самбистов и уровнем развития у них функции равновесия.

Для достижения обозначенной цели предстояло решить следующие задачи:

Организовать и осуществить тестирование, ориентированное на определение исходного уровня физических кондиций борцов, находящихся на этапе спортивной специализации.

Отобрать методический комплекс, включающий специализированные упражнения для направленного развития устойчивости применительно к данному этапу подготовки.

Установить степень эффективности применения упражнений, нацеленных на совершенствование равновесия, в структуре учебно-тренировочных занятий самбистов.

Всего к эксперименту было привлечено 28 юных спортсменов возрастной категории 12–14 лет, воспитанников тренера Гнутова И.В. Для обеспечения чистоты исследования всех участников разделили на две приблизительно равные по уровню подготовленности группы — экспериментальную и контрольную, по 14 человек в каждой.

С целью последовательного выполнения намеченных задач научно-исследовательская работа была структурирована на четыре логических этапа.

Первый этап предусматривал углублённое изучение литературных источников и систематизацию данных научно-методического характера по проблематике исследования. В отрезке с декабря 2025 года по январь 2026 года нами был разработан план подготовки и написания бакалаврской работы, сформулирована исследовательская проблема, конкретизированы объект и предмет изучения, поставлена цель, а также определены задачи и методы исследования.

В рамках второго этапа (январь — февраль 2026 года) осуществлялось педагогическое наблюдение за спортсменами. В ходе него собиралась и

анализировалась информация о текущем уровне развития физических качеств участников эксперимента. Параллельно, опираясь на научно-методические источники, выявлялись специфические особенности воспитания устойчивости у борцов на начальной стадии специализации. Завершающей фазой предварительной работы стал отбор средств и методов развития равновесия.

Третий этап представлял собой непосредственно проведение педагогического эксперимента. В период с февраля по апрель 2026 года выявлялась и фиксировалась зависимость силовых показателей самбистов 12–14 лет от динамики развития у них устойчивости.

Четвёртый, заключительный этап был посвящён подведению итогов. С применением математико-статистических формул обрабатывались полученные эмпирические данные физического развития, обобщались выводы, и производилось итоговое оформление текста бакалаврской работы.

В процессе решения поставленных задач применялся комплекс взаимодополняющих методов исследования.

1. Анализ научно-методической литературы по интересующей тематике проводился с целью обзора существующих средств и методик воспитания силовой выносливости у борцов. Его результаты отражены в первой главе бакалаврской работы. Были детально изучены вопросы физической подготовки самбистов на этапе спортивной специализации, а также возрастные особенности развития данного физического качества в диапазоне 12–14 лет. Современные тенденции развития борьбы существенно видоизменили требования к подготовке начинающих атлетов, вследствие чего особую актуальность приобретает поиск разнообразных средств и методов физической подготовки. Итогом анализа литературных данных стало определение конкретного перечня средств развития устойчивости.

2. Педагогическое наблюдение проводилось непосредственно в ходе тренировочных занятий секции самбо. Данный метод позволил нам объективно оценить уровень физической подготовленности спортсменов на этапе спортивной специализации. Зафиксированные результаты, отражающие физические и технические кондиции борцов, были впоследствии задействованы при разработке методики проведения занятий в экспериментальной группе.

3. Контрольные испытания.

4. Математико-статистическая обработка полученных данных.

Содержание исследования и методики развития устойчивости у борцов на этапе спортивной специализации

Современный уровень достижений в спортивной борьбе требует организации систематического тренировочного процесса с раннего возраста как базового условия высокой результативности в будущем. Ключевым компонентом подготовки выступает физическое развитие, направленное на

формирование двигательных качеств с учетом специфики избранного единоборства. Достижение максимальных спортивных результатов невозможно без разносторонней и глубокой функциональной базы. При этом силовая выносливость занимает приоритетное место в структуре атлетической подготовки борца, а в профильной литературе описан широкий спектр методик ее совершенствования.

На втором этапе, перед началом тренировочной деятельности были проведены контрольные тесты для того, что бы установить уровень начальной подготовки спортсменов, так же это выполнялось для того, что бы индивидуально подобрать рабочие веса для спортсменов. Для тестового определения физических способностей спортсменов нами было определены следующие испытания:

1. Подтягивание из положения виса на перекладине (количество раз) – для выявления уровня развития силы.
2. В висе на стенке – поднимание ног до касания ими места хвата руками (количество раз) – для определения уровня развития силы ног и мышц брюшного пресса.
3. Броски борцовского манекена (35 кг) прогибом назад в течение 20 секунд.
4. Кувырки по ломанной линии длиной 27 м с поворотами под углом 90° (дистанция буквой «П» - вокруг борцовского ковра) на время.

Необходимо отметить, что обе группы занимались одинаковое количество времени (90 минут) в течение трех раз в неделю. После контрольных тестов, осуществлялась непосредственно тренировочная деятельность, в которой группы придерживались двух методик развития силовых способностей.

Для экспериментальной группы был разработан еженедельно обновляемый комплекс упражнений, тогда как сама группа придерживалась собственной методики их реализации. Контрольная группа, напротив, выполняла все упражнения, опираясь исключительно на средства и методы, традиционно принятые в данной школе. Тренировочный процесс экспериментальной группы строился на чередовании много повторного тренинга, силовой работы с предельными отягощениями и метода максимальных усилий (предусматривающего использование веса 80–85% от максимума при пяти-шести повторениях в подходе, что обеспечивает сопряжённый прирост силы и мышечной массы). Отличительной чертой являлось обязательное включение в программу занятий упражнений, направленных на развитие устойчивости.

Каждая тренировка структурно содержала подготовительную, основную и заключительную части. Во избежание переутомления в рамках одного занятия задействовалось не более двух крупных мышечных групп. Подготовительная часть отводилась активной разминке, в ходе которой спортсмены посредством разнообразных общеразвивающих движений подготавливали организм к предстоящей базовой нагрузке. Основная часть

фокусировалась на упражнениях, обеспечивающих максимальный прирост силовых показателей. Заключительный сегмент занятия целенаправленно отводился под упражнения на развитие устойчивости. Данный комплекс выстраивался не стихийно, а в строгом соответствии с принципами «от простого к сложному» и «от статики к динамике».

На начальном этапе юные спортсмены осваивали удержание равновесия в статических положениях: стойка на одной ноге с различными положениями рук (в стороны, вверх, за спину). Далее добавлялись двигательные элементы — маховые движения свободной ногой, наклоны корпуса. Наиболее подготовленные пробовали выполнять стойку на голове или на руках, разумеется, у опоры и с обязательной страховкой.

Второй этап предусматривал динамическую работу на неустойчивой опорной поверхности. Вначале применялась ходьба по жёсткой гимнастической скамейке, затем — по той же скамейке, установленной на мягкое основание (маты). В качестве усложнения вводились повороты головы либо исключение зрительного контроля (закрытые глаза).

Третий этап был посвящён вестибулярным нагрузкам. Выполнялась серия кувырков — вперёд, назад, с поворотами на 90 градусов — после чего следовал резкий переход к балансовому упражнению. В частности, самбисты осуществляли кувырки по ломаной траектории вдоль периметра ковра, а затем по сигналу замирали в стойке на одной ноге. Ключевая задача состояла в удержании равновесия непосредственно после вращательного воздействия.

Четвёртый этап носил игровой характер. В разминочную часть включались подвижные игры и спортивные мини-игры с частой сменой направления движения (баскетбол в формате 3×3, футбол на уменьшенном поле). Вслед за резкой остановкой игрового эпизода выполнялась фиксация позы. Подобный приём не только повышал эмоциональный фон занятия, но и тренировал устойчивость в условиях, моделирующих соревновательные.

Обособленно применялись упражнения с отключением зрительного анализатора: передвижения по скамейке или выполнение кувырков с закрытыми глазами под контролем партнёра.

Для целенаправленного развития устойчивости в тренировочном процессе использовались следующие методические приёмы:

- наращивание темпа выполнения упражнений;

- увеличение количества упражнений и числа повторений;

- сокращение интервалов отдыха между заданиями, направленными на совершенствование функций вестибулярного анализатора (как в статическом, так и в динамическом режимах), и последующими упражнениями, ориентированными на решение иных двигательных задач;

- повышение координационной сложности упражнений;

- выполнение заданий с избирательным исключением отдельных анализаторных систем;

интеграция в тренировку игровых форм, подвижных игр и эстафет для поднятия эмоционального фона занятия и усиления кумулятивного эффекта специальных упражнений.

Комплекс специальной подготовки борцов включал упражнения на гимнастическом мосту, а также реализацию технических элементов на фоне вестибулярной стимуляции — в частности, выполнение приёма непосредственно после серии кувырков.

Для повышения заинтересованности занимающихся проводились разъяснительные беседы о значимости функции равновесия для достижения спортивного результата. Кроме того, юных атлетов привлекали к практическому участию в педагогическом процессе в качестве ассистентов преподавателя. К примеру, спортсменов объединяли в пары: один выполнял упражнение, второй наблюдал, после чего указывал партнёру на допущенные погрешности.

На завершающей стадии исследования было организовано повторное тестирование физических кондиций спортсменов по исходной программе. Оценка действенности разработанного комплекса производилась путём сопоставления показателей как между группами, так и внутри каждой из них — до и после педагогического воздействия. При этом вычислялся относительный прирост результатов в процентном выражении и определялась статистическая достоверность зафиксированных различий между контрольной и экспериментальной группами.

Анализ результатов исследования и оценка эффективности экспериментального комплекса упражнений

В начале исследования контрольные и экспериментальные группы практически не отличались физическими показателями. Данное утверждение доказано проведенным тестированием. В таблице приведены сравнения показателей физической подготовленности самбистов 12-14 лет на начальном этапе эксперимента в двух группах. (Подробные данные представлены в Приложении А)

Сравнение показателей физической подготовленности спортсменов контрольной и экспериментальной групп на начало эксперимента показало, что дети двух групп по физической подготовленности практически однородны.

Исходя из данных, можно сказать, что на начало эксперимента между контрольной и экспериментальной группами ни по одному из показателей тестирования не наблюдалось достоверных отличий ($P > 0,05$). Отсюда следует, что данные группы являются однородными, а значит, проведение сравнительного анализа после педагогического эксперимента будет корректно.

Для эффективной организации тренировок с ребятами 12-14 лет учитывалась важность выполнения атакующих и защитных

действий для выведения соперника из равновесия. При атаках для защиты предпринимались максимальные усилия сохранения устойчивости в течение соревновательной схватки.

Результаты первичного тестирования показывают, что показатели спортсменов соответствуют отличным оценкам нормативов ГТО. Тем не менее для достижения соревновательных успехов требуется дальнейшее развитие силы конечностей, устойчивости и общей выносливости организма, обеспечивающих эффективную работу на протяжении всего поединка. При дефиците выносливости у борцов в первую очередь ухудшается координация движений и снижается способность к удержанию баланса, что ведет к поражениям и падению спортивной мотивации. Это обуславливает необходимость целенаправленного совершенствования выносливости юных самбистов под строгим педагогическим контролем для исключения перетренированности.

Таким образом, программа занятий с экспериментальной группой строилась на учете результатов первого тестирования и концептуально отличалась от существующих программ по следующим направлениям:

1. Целенаправленным развитием чувства равновесия.
2. Повышением работоспособности спортсменов за счет целенаправленного развития выносливости по принципу развивающих тренировок «для каждого по способностям».
3. Для проверки эффективности построенной нами гипотезы о том, что если мы сосредоточим свое внимание на сопряженное развитие одновременно устойчивости и выносливости у начинающих борцов-самбистов, то, возможно, сформировать работоспособных здоровых спортсменов, способных к дальнейшему успешному освоению борцовского мастерства.

После проведения педагогического эксперимента и повторного тестирования, мы провели анализ изменений, произошедших в ходе занятий по контрольной и экспериментальной методике, отдельно по каждой группе. Анализ полученных результатов по двум тестированиям позволил нам определить возможность определения эффективности разработанной методики развития устойчивости.

Сравнительный анализ результатов практического тестирования показателей физической подготовленности между контрольной и экспериментальной группой после проведенного эксперимента показал, что в экспериментальной группе произошло заметное улучшение результатов сдачи нормативов. (С графиком можно ознакомиться в Приложении Б)

Для оценки произошедших изменений в результате педагогического эксперимента сравнивались средние групповые показатели до и после воздействия на группы, высчитывался прирост изучаемых показателей в %.

По средним арифметическим показателям можно сделать вывод о том, что результаты экспериментальной группы лучше результатов контрольной

группы. В экспериментальной группе видится значительный прирост результатов, что говорит нам об эффективности предложенных средств и методов во время тренировок.

В ходе педагогического эксперимента положительная динамика анализируемых параметров зафиксирована в обеих группах, однако в экспериментальной группе прирост показателей оказался существенно выше и имел более выраженный характер. Как наглядно продемонстрировано на диаграмме Б.2, итоговые результаты представителей контрольной группы остались практически на исходном уровне.

Как было сказано ранее, на результативность в таком виде спорта как самбо, влияют выносливость, сила и скоростные способности. Анализируя таблицу В.1, мы видим, что по итогу проведенного исследования мы получили отличные результаты в экспериментальной группе. Нужно сказать, что в экспериментальной группе спортсмены-самбисты выполнили тестовые задания, требуемые для групп спортивной специализации и улучшили свои показатели физического развития.

Существенная динамика произошла в силовых показателях в тесте «подтягивание на перекладине», где показатель экспериментальной группы увеличился на 23,08%, в то время как в контрольной группе всего на 8,3%.

В тесте «подъем ног до места хвата руками» результат в экспериментальной группе изменился больше (на 38,5%), чем в контрольной (3,6%).

В более специфичных для борьбы тестах, экспериментальная группа также опередила контрольную по данным итогового испытания. В тесте «броски манекена за 20 секунд» экспериментальная группа выполнила в среднем на 0.07 раза больше контрольной группы. Результаты этого теста говорят об эффективности экспериментальной программы для усвоения технических действий, а стабильность по времени выполнения первых и последних приемов в экспериментальной группе о высоком уровне выносливости при выполнении специальной технической работы.

Так же и в тесте «кувырки вокруг ковра» контрольная группа уступила экспериментальной 0.8 секунды. После эксперимента обе группы достоверно улучшили свои результаты. Это говорит о том, что в экспериментальной группе за счет развития устойчивости и выносливости повысилась точность и быстрота координационных движений с хорошей ориентацией в пространстве.

При определении способности сохранять равновесие после максимальной возмущающей нагрузки с вращением (движение по прямой после выполнения кувырков) в результате эксперимента амплитуда отклонений достоверно уменьшилась. Это говорит о том, что целенаправленная подготовка по развитию равновесия в экспериментальной группе была эффективной.

В контрольной группе стремление достигнуть отличных результатов замечено не было, но, несмотря на это по отдельным показателям успешное выполнение учитывается.

Анализ полученных результатов 2 среза позволил нам определить и рекомендовать разработанную методику развития силы самбистов 12-14 лет, основанную на включении в тренировки упражнений на устойчивость. Целью исследования стало определение зависимости силовых показателей у борцов самбо 12-14 лет от развития устойчивости. Данный комплекс упражнений позволил повысить физические показатели, направленные на совершенствование равновесия и координации опорно-двигательного аппарата в системе построения тренировочного процесса борцов-самбистов 12-14 лет.

В процессе исследования влияния экспериментальной программы, основанной на сопряженном развитии устойчивости и выносливости по тестовым показателям после эксперимента обе группы достоверно улучшили свои результаты, а в экспериментальной группе за счет развития устойчивости и выносливости повысилась точность и быстрота координационных движений с хорошей ориентацией в пространстве по сравнению с контрольной группой.

Установлено, что тренировочный процесс первого года обучения в борьбе самбо должен строиться на сопряженном целенаправленном развитии устойчивости и выносливости. Объем и интенсивность упражнений для развития устойчивости, выносливости лимитируется функциональным состоянием борцов, а максимальный тренировочный эффект на каждой тренировке достигается при контроле за утомлением по электрокардиограмме и способности удерживать равновесие при атакующих действиях.

Заключение

Подведем итоги. Наша работа была посвящена одной практической задаче: можно ли повысить физическую подготовленность самбистов 12–14 лет, если целенаправленно развивать у них устойчивость (чувство равновесия)?

Мы проанализировали теорию (34 источника), провели педагогический эксперимент с участием 28 спортсменов, разделив их на контрольную и экспериментальную группы. Экспериментальная группа в течение трех месяцев дополнительно выполняла разработанный нами комплекс упражнений на баланс (статические позы, движения на неустойчивой опоре, кувырки с фиксацией, игры с резкой сменой направления).

Результаты показали, что предложенная методика эффективна. В экспериментальной группе прирост в тесте «подтягивание» составил 23% (против 8% в контрольной), в тесте «подъем ног» — 38% (против 3,6%). Самый яркий результат — в специфическом борцовском тесте «броски манекена»: +47% против 5,5% в контрольной группе. Также улучшилось время выполнения кувырков (на 9,9%) и точность удержания баланса после вращений.

Мы рекомендуем включать описанный комплекс упражнений в тренировочный процесс групп начальной специализации по самбо. Объем нагрузок должен дозироваться индивидуально, с контролем утомления. Наша гипотеза подтвердилась: развитие устойчивости положительно влияет на общую и специальную физическую подготовленность юных борцов.