

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

ВОСПИТАНИЕ СПЕЦИАЛЬНОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ У БОКСЕРОВ В
ВОЗРАСТЕ 13–15 ЛЕТ

БАКАЛАВАРСКАЯ РАБОТА

Студента 4 курса 401 группы
направление подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование»
профиль подготовки «Физическая культура»
факультета физической культуры и спорта
Коршунова Ивана Михайловича

Научный руководитель
старший преподаватель

Е. А. Семенова

Зав. Кафедрой
к.м.н, доцент

Т. А. Беспалова

Саратов 2026

Общая характеристика работы

Актуальность. Современный бокс предъявляет высокие требования к специальной выносливости – способности спортсмена сохранять эффективность технико-тактических действий на протяжении всего поединка на фоне нарастающего утомления. При этом возраст 13–15 лет является сенситивным периодом для развития быстроты, силы, выносливости и координации, однако существующие методики тренировки юных боксеров не всегда учитывают специфику специальной выносливости и возрастные особенности организма. Недостаточная разработанность программ, направленных именно на специальную выносливость у подростков 13–15 лет, определяет актуальность исследования.

Объект исследования – тренировочный процесс боксеров 13–15 лет, ориентированный на развитие специальной выносливости.

Предмет исследования – динамика показателей специальной выносливости у боксеров 13–15 лет под влиянием экспериментальной программы.

Цель исследования – определить эффективность разработанного комплекса физических упражнений, направленного на развитие специальной выносливости боксеров в юношеском возрасте.

Гипотеза – предполагалось, что целенаправленное систематическое применение специально разработанной программы, основанной на рациональном сочетании специально-подготовительных упражнений с учётом возрастных и функциональных особенностей подростков 13–15 лет, будет способствовать достоверному повышению показателей специальной выносливости боксеров.

Задачи исследования:

Проанализировать понятие выносливости и её виды в спортивной теории и практике.

Рассмотреть особенности физического развития детей 13–15 лет.

Изучить теоретические основы развития выносливости в боксе.

Дать характеристику задачам, методам и организации исследования.

Разработать экспериментальную программу развития выносливости у боксеров.

Экспериментально проверить эффективность разработанной программы.

Методы исследования: анализ научно-методической литературы; педагогическое наблюдение; педагогическое тестирование; педагогический эксперимент; методы математической статистики (расчёт среднего арифметического, ошибки средней, t-критерий Стьюдента).

Организация и база исследования. Исследование проводилось на базе МУДО «Спортивная школа имени Т.В. Казанкиной г. Петровска Саратовской области» с ноября 2025 по апрель 2026 года. В эксперименте участвовали две группы боксеров 13–15 лет (экспериментальная и контрольная) по 10 человек в каждой, имеющих одинаковый уровень подготовки (2–3 юношеские разряды, стаж занятий 3 года). Длительность эксперимента – 6 месяцев. Тренировки проводились 4 раза в неделю по 90–120 минут.

Научная новизна: разработана и экспериментально обоснована программа развития специальной выносливости для боксеров 13–15 лет, включающая три специализированных блока (интервальная работа на снарядах, круговая тренировка, условный спарринг «с подсадкой»); выявлены статистически достоверные различия в приросте показателей специальной выносливости между экспериментальной и контрольной группами.

Практическая значимость: полученные данные могут быть использованы тренерами по боксу в тренировочном процессе юношеских групп, а также в учебном процессе физкультурных вузов.

Структура работы: ВКР изложена на 59 страницах, включает введение, две главы, заключение, список литературы из 50 источников, приложения.

Основное содержание работы

В первой главе «Теоретические аспекты специальной выносливости у боксеров в возрасте 13–15 лет» рассмотрены сущность и виды выносливости, особенности физического развития подростков, а также средства и методы воспитания специальной выносливости в боксе.

Установлено, что специальная выносливость боксера – многокомпонентное качество, включающее скоростную, силовую и координационную выносливость. Её уровень зависит от аэробных и анаэробных возможностей, экономичности техники, волевых качеств и функционального состояния кардиореспираторной системы.

Возраст 13–15 лет характеризуется интенсивными морфофункциональными перестройками: бурный рост скелета (годовой прирост длины тела 7–9 см), увеличение массы сердца, повышение силовых показателей. Вместе с тем отмечается незавершённое окостенение скелета, временное ухудшение координации, повышенная нагрузка на сердечно-сосудистую систему (феномен «малого сердца», юношеская гипертония). Сенситивные периоды: быстрота (13–15 лет), сила (13–15 лет), выносливость (пик в 14 лет), координация (13–15 лет) – делают этот возраст наиболее благоприятным для целенаправленного развития специальной выносливости, но требуют осторожного дозирования нагрузок.

Средства воспитания специальной выносливости классифицируются на общеподготовительные (бег, плавание), специально-подготовительные (бой с тенью, работа на снарядах, упражнения с отягощениями) и соревновательные (спарринги). Основные методы: непрерывный, интервальный, повторный, переменный, круговой, соревновательный.

Во второй главе «Исследование развития специальной выносливости у боксеров» представлены задачи, методы, организация исследования, разработанная экспериментальная программа и её эффективность.

Экспериментальная программа (ЭГ) включала три блока.

Блок 1. Интервальная работа на снарядах (в начале основной части, 15–17 мин):

работа на мешке: 20 сек максимального темпа (взрывные серии по 3–4 удара) + 10 сек активного передвижения – 8 повторений, после серии отдых 2 мин;

работа на спид-болле: 30 сек спурта + 30 сек умеренного темпа – 3 цикла, после цикла отдых 1 мин;

бой с тенью с гантелями 0,5–1 кг: 1 мин быстрого темпа + 30 сек отдыха – 6 серий.

Блок 2. Круговая тренировка (конец основной части, ~20 мин): 5 станций (прыжки со скакалкой с двойным вращением – 30 сек; отжимания с хлопком – 20 сек; челночный бег 4×10 м; прямые удары по настенной подушке – 9 сек; забегания на гимнастическую стенку с имитационным ударом). Выполнялось 3 круга, отдых между станциями – 30 сек, между кругами – 2 мин

Блок 3. Условный спарринг «с подсадкой» (один раз в неделю, в субботу): три боксера в круге, смена активного соперника каждые 30 секунд, остальные – защита движением ног. Три раунда по 2 минуты, отдых 1 минута. Блок моделирует ситуацию нарастающего утомления и критичен для специальной выносливости.

Контрольная группа (КГ) занималась по традиционной методике: равномерный бег, обычные спарринги, стандартная ОФП без жёстких интервалов и фиксации результатов. В выходные обе группы использовали активный отдых (пешие прогулки, футбол, сауна, бассейн, подвижные игры).

Результаты исследования и их анализ

Педагогическое тестирование проводилось в начале (ноябрь) и в конце (апрель) эксперимента по пяти тестам.

Таблица 1 – Результаты тестирования ($M \pm m$)

Тест Экспериментальная группа Контрольная группа

Прыжки со скакалкой за 30 с, кол-во ноябрь: 29 → апрель: 34
(прирост +19%, $p < 0,05$) ноябрь: 23 → апрель: 27 (прирост +14%, $p < 0,01$)

Челночный бег 4×10 м, с $10,6 \pm 0,05$ → $10,3 \pm 0,06$ (прирост 3%,
 $p > 0,05$) $10,9 \pm 0,05$ → $10,7 \pm 0,05$ (прирост 2%, $p > 0,05$)

Отжимания с хлопком, кол-во 47 → 63 (прирост +34%, $p < 0,01$)
46 → 51 (прирост +7%, $p < 0,01$)

Прямые удары за 9 с, кол-во 35 → 39 (прирост +11%, $p < 0,01$) 33 →
34 (прирост +2%, $p > 0,05$)

Тест Купера (12-мин бег), м 2950 → 3100 (прирост +5,1%, $p < 0,01$)
2900 → 2950 (прирост +1,8%, $p > 0,05$)

Достоверные различия между группами в конце эксперимента ($p < 0,01 - 0,05$) отмечены по всем тестам, кроме челночного бега, где динамика положительная, но статистически незначима.

Наибольший прирост зафиксирован в отжиманиях с хлопком – 34,0% (с 47 до 63 раз), что свидетельствует о существенном развитии взрывной силовой выносливости мышц плечевого пояса.

Почему экспериментальная программа эффективно развивает специальную выносливость у подростков 13–15 лет

Учёт сенситивных периодов. Возраст 13–15 лет является «золотым периодом» для развития быстроты, силы и координации. Интервальные режимы (20/10, 30/30) оптимально нагружают алактатную и гликолитическую системы энергообеспечения, которые в этом возрасте поддаются тренировке лучше, чем длительная равномерная работа.

Специфичность нагрузки. Работа на мешке (20 сек спурта + 10 сек активного отдыха) имитирует реальную структуру боксёрского раунда: серия взрывных ударов сменяется паузой. Спид-болл в режиме 30/30 развивает скоростную выносливость и координацию, учит расслабляться между

действиями. Бой с тенью с гантелями (1 мин / 30 сек) создаёт специфическую силовую выносливость.

Круговая тренировка с фиксацией результатов (количество прыжков, ударов, время челнока) вызывает у подростков соревновательную мотивацию, повышает интенсивность и позволяет объективно отслеживать прогресс. Сочетание аэробных (скакалка), скоростно-силовых (отжимания с хлопком) и координационных (удары по подушке) упражнений в одном круге комплексно воздействует на все компоненты специальной выносливости.

Условный спарринг «с подсадкой» моделирует экстремальные условия поединка, когда против свежего соперника приходится действовать на фоне утомления. Это один из самых мощных стимулов для повышения лактатной толерантности и волевой выносливости, при этом риск травматизма снижен за счёт условного характера боя.

Активный отдых в выходные (футбол, бассейн, сауна, подвижные игры) способствует суперкомпенсации и предотвращает перетренированность – критически важно для незрелой нервной и сердечно-сосудистой системы подростка.

Физиологические механизмы: короткие интервалы (20–30 сек) развивают алактатную мощность и креатинфосфатный ресинтез АТФ; режим «работа – отдых» (например, 1 мин с гантелями / 30 сек отдых) повышает анаэробный порог (ПАНО); круговая тренировка с 30-секундными паузами между станциями ускоряет утилизацию лактата. В результате у боксеров ЭГ снизилось закисление мышц в 3-м раунде, улучшилось восстановление между раундами (ЧСС через 1 мин после нагрузки падала на 35–40% против 20–25% в КГ).

Заключение и выводы

Теоретический анализ подтвердил, что специальная выносливость боксёра – интегративное качество, включающее скоростную, силовую и

координационную составляющие. Возраст 13–15 лет обладает сенситивными периодами для развития всех этих компонентов, что создаёт благоприятные предпосылки, но требует осторожного дозирования нагрузок.

Разработанная экспериментальная программа, включающая три специализированных блока (интервальная работа на снарядах, круговая тренировка, условный спарринг «с подсадкой»), полностью учитывает возрастные и функциональные особенности подростков.

В ходе 6-месячного эксперимента экспериментальная группа достоверно превзошла контрольную по всем показателям специальной выносливости. Наибольший прирост зафиксирован в тесте «отжимания с хлопком» – +34% (с 47 до 63 раз, $p < 0,01$), в тесте на скоростную серию ударов – +11% (с 35 до 39, $p < 0,01$), в тесте Купера – +5,1% (с 2950 до 3100 м, $p < 0,01$).

Контрольная группа, тренировавшаяся по традиционной методике (равномерный бег, обычные спарринги, стандартная ОФП), показала лишь незначительный прирост: отжимания – +7%, удары – +2%, тест Купера – +1,8% (статистически недостоверно). Это доказывает, что традиционная методика недостаточно эффективна для развития специальной выносливости в подростковом возрасте.

Гипотеза исследования подтверждена: систематическое применение экспериментальной программы способствует достоверному повышению специальной выносливости боксеров 13–15 лет за счёт рационального сочетания интервальных режимов, круговой тренировки и условного спарринга, а также активного отдыха.

Практические рекомендации:

- тренерам ДЮСШ рекомендуется внедрять предложенную программу в тренировочный процесс групп 13–15 лет;
- избегать длительных равномерных кроссов как основного средства развития выносливости; отдавать предпочтение интервальной работе на снарядах и круговой тренировке;

– обязательно включать условный спарринг «с подсадкой» 1 раз в неделю для моделирования утомления;

– проводить тестирование (прыжки, отжимания с хлопком, удары за 9 с) каждый месяц для контроля динамики;

– использовать активный отдых в выходные для профилактики перетренированности.

Результаты исследования могут быть использованы в практической работе тренеров по боксу и в учебном процессе физкультурных вузов.