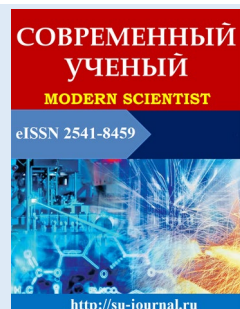


ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ



Научно-исследовательский журнал «Современный ученый / Modern Scientist»

<https://su-journal.ru>

2025, № 5 / 2025, Iss. 5 <https://su-journal.ru/archives/category/publications>

Научная статья / Original article

Шифр научной специальности: 5.8.1. Общая педагогика, история педагогики и образования (педагогические науки)

УДК 371.3

Формирование и совершенствование устойчивости равновесия боксеров на этапе начальной спортивной подготовки

¹ Герасимчук Л.М.

¹ Чеченский государственный педагогический университет

Аннотация: в статье исследуется совершенствование элементов технической подготовки боксеров начального этапа. Рассматриваются методы оценки физической готовности, улучшения техники передвижения, ударов и устойчивости равновесия. Описание эксперимента включает использование специального устройства для тренировки равновесия с рейкой и резинками, фиксирующими положение ног. Сравнение результатов контрольной и экспериментальной групп подтвердило положительное влияние метода на техническую подготовленность. Полученные результаты могут быть использованы для разработки индивидуальных программ тренировки и повышения эффективности соревнований.

Ключевые слова: бокс, техническая подготовка, равновесие, тренировка, эксперимент, методы оценки, начальный этап

Для цитирования: Герасимчук Л.М. Формирование и совершенствование устойчивости равновесия боксеров на этапе начальной спортивной подготовки // Современный ученый. 2025. № 5. С. 183 – 190.

Поступила в редакцию: 2 января 2025 г.; Одобрена после рецензирования: 1 марта 2025 г.; Принята к публикации: 22 апреля 2025 г.

Formation and improvement of the stability of the balance of boxers at the stage of initial sports training

¹ Gerasimchuk L.M.

¹ Chechen State Pedagogical University

Abstract: the article examines the improvement of the elements of technical training of boxers of the initial stage. Methods for assessing physical fitness, improving movement techniques, strokes, and balance stability are considered. The description of the experiment includes the use of a special balance training device with a rack and elastic bands that fix the position of the legs. A comparison of the results of the control and experimental groups confirmed the positive effect of the method on technical preparedness. The results obtained can be used to develop individual training programs and improve the effectiveness of competitions.

Keywords: boxing, technical training, balance, training, experiment, assessment methods, initial stage

For citation: Gerasimchuk L.M. Formation and improvement of the stability of the balance of boxers at the stage of initial sports training. Modern Scientist. 2025. 5. P. 183 – 190.

The article was submitted: January 2, 2025; Approved after reviewing: March 1, 2025; Accepted for publication: April 22, 2025.

Введение

Спортивное мастерство развивается на основе конкретных физических, технических и психоэмоциональных навыков, где важнейшую роль играет именно начальная подготовка, определяющая дальнейшие успехи спортсмена [18]. Техническая подготовленность является не только основой для достижения высоких спортивных результатов, но и фактором, способствующим профилактике травм, повышению эффективности всех действий на ринге [4]. В связи с этим, совершенствование элементов технической подготовки боксеров начального этапа спортивной подготовки требует тщательного научного подхода и оптимизации методик тренировки [3].

Актуальность темы исследования обусловлена значительным дефицитом специализированных исследований, посвященных координации движений и контролю равновесия в тренировках боксеров на начальной стадии подготовки [2]. Существующие работы, в основном, фокусируются на более старших возрастных группах (15-16 лет и старше), что делает вопросы эффективности методик для младших возрастных категорий недостаточно изученными. В частности, Никуличев А.А. подчеркивает важность физической подготовки, однако уделяет ограниченное внимание вопросам контроля равновесия и координации, которые являются фундаментальными для успешного освоения технических приемов [15].

Контроль равновесия и правильная координация движений являются критическими компонентами в боксе, поскольку неправильная постановка ног, потеря равновесия и неэффективное распределение массы тела оказывают прямое влияние на атакующие и защитные действия. Ошибки в этих аспектах значительно снижают боевую эффективность, ухудшают качество ударов и защиты, а также увеличивают риск травм. Прилепин А.С. в своем исследовании отмечает, что недостаток координации и нарушения равновесия приводят к снижению точности и силы ударов, а также затрудняют перемещение на ринге [16].

В свою очередь, Соловьев П.Ю. указывает, что на начальной стадии подготовки особое внимание должно уделяться правильной постановке тела, особенно ног, что служит основой для эффективных передвижений и защиты [17]. Осколков В.А. и Соловьев П.Ю. утверждают, что контроль правильной техники движения является ключом к снижению ошибок на более поздних стадиях подготовки [18].

Технические ошибки, связанные с неправильной постановкой ног и утратой равновесия, становятся причиной нарушения общей техники и снижения спортивных результатов. Как показали исследования, например, Прилепина А.С., неправильное освоение базовых элементов в младшем возрасте может привести к неизбежным трудностям на более высоких уровнях спортивной подготовки [16]. В то же время, Соловьев П.Ю. акцентирует внимание на том, что раннее исправление этих ошибок способствует ускоренному овладению сложными технико-тактическими элементами, а также повышает безопасность спортсменов [17].

Таким образом, цель данного исследования заключается в совершенствовании элементов технической подготовленности боксеров на начальном этапе спортивной подготовки через развитие координации и улучшение устойчивости равновесия. Необходимо научно обоснованные методики, направленные на повышение эффективности тренировочного процесса, что позволит создать прочную основу для дальнейшего совершенствования всех компонентов спортивной подготовки и увеличения конкурентоспособности боксеров.

Материалы и методы исследований

В данном исследовании использовались методы, обеспечивающие комплексное решение поставленных задач: теоретический анализ и обобщение научных данных, педагогический эксперимент, контрольные испытания и тестирование, а также методы математической статистики.

Педагогический эксперимент проводился с целью подтверждения гипотезы об эффективности разработанной методики, направленной на совершенствование технических навыков боксеров-новичков с использованием вспомогательных средств. Эксперимент включал формирование контрольной и экспериментальной групп, при этом перед началом исследования проводилось обязательное тестирование всех участников с целью проверки однородности групп. В соответствии с федеральными стандартами, для обеспечения надежности результатов, группы были сформированы таким образом, чтобы все участники обладали схожими начальными показателями по физической подготовленности и техническим навыкам, что позволило минимизировать влияние внешних факторов на результаты эксперимента [1].

Основной частью исследования стало оценивание устойчивости спортсменов в тренировочном

бою. Для этого использовалась трехбалльная шкала оценки устойчивости, которая включала следующие параметры:

- 0 – отсутствие потери равновесия;
- 1 – потеря равновесия без падения;
- 2 – потеря равновесия с падением.

Контрольные испытания проводились в формате спаррингов, где оценка устойчивости спортсменов осуществлялась профессиональными тренерами, что обеспечивало высокую объективность оценки. Также, в рамках эксперимента было проведено тестирование на входе, чтобы удостовериться в однородности групп и исключить влияние различий в начальной подготовленности на конечные результаты.

Собранные данные анализировались с использованием методов математической статистики. Для оценки значимости различий между экспериментальной и контрольной группами использовался t-критерий Стьюдента. Были рассчитаны среднее арифметическое (M), ошибка среднего арифметического ($\pm m$) и уровень достоверности различий (P). Статистические показатели позволили объективно оценить эффективность предложенной методики и выявить статистически значимые различия в результатах между группами.

Заключительный этап эксперимента включал повторное тестирование и анализ изменений, полученных в результате применения разработанной методики, что позволило сделать выводы о ее эффективности.

Результаты и обсуждения

Работа с детьми на этапе начальной спортивной подготовки в боксе требует от тренера глубокого понимания возрастных и физиологических особенностей юных спортсменов, что является необходимым условием для повышения эффективности тренировочного процесса. Тренировки на данном этапе должны быть выстроены с учетом физиологических процессов, происходящих в организме подростков, а также направлены на обеспечение безопасной и гармоничной физической нагрузки.

Период полового созревания, который начинается у мальчиков примерно в 12-14 лет и продолжается 2-3 года, представляет собой критический этап в формировании физиологических и психоэмоциональных характеристик спортсмена. В это время происходит интенсивное развитие организма: скелет активно растет (до 8-15 см в год), масса тела увеличивается на 1-2 кг в среднем, что требует особого подхода в плане нагрузки. На фоне ускоренного роста костей происходит укрепление мышц и расширение грудной клетки, что, в

свою очередь, способствует улучшению функциональных возможностей организма, однако также приводит к некоторым биомеханическим дисбалансам, которые необходимо учитывать в тренировочном процессе [5].

Кроме того, важно учитывать, что в период полового созревания наблюдается некоторая задержка в развитии сердечно-сосудистой системы. Сердце увеличивается в размерах, но его рост опережает развитие сосудов, что может приводить к повышению артериального давления (до 105/65 мм рт. ст.), а также учащению сердечных сокращений. Айракелян Р.В. в своей работе по методикам тренировки боксеров на спортивных сборах отмечает, что на данном этапе подростки могут испытывать функциональные шумы в сердце и дыхательную аритмию, что требует внимательного контроля за состоянием сердечно-сосудистой системы и своевременной коррекции тренировочных нагрузок. Важно, чтобы тренировки, особенно на начальной стадии, не перегружали юного спортсмена, давая ему возможность адаптироваться к изменениям в организме [3].

На этом этапе также происходит развитие дыхательной системы, что сопровождается увеличением жизненной емкости легких до 2500 см³ и стабилизацией частоты дыхания до 20 движений в минуту. Однако тренеру следует быть внимательным к возможным отклонениям в развитии, так как подростки часто имеют различия в степени развития различных систем организма. Важным аспектом в работе с детьми является контроль за осанкой, особенно с учетом того, что процесс окостенения костей еще не завершен. Недостаточное внимание к этим аспектам может привести к нарушению осанки и повышенному риску травм, что требует специфической методики тренировки, направленной на стабилизацию и укрепление позвоночного столба [8].

Вестибулярный аппарат подростков не завершил своего формирования, что может привести к повышенной восприимчивости к нарушениям равновесия, а мощные удары могут спровоцировать нокауты. Поэтому в учебно-тренировочных боях на начальной стадии необходимо делать акцент на развитие скорости и техники, а не на силу ударов, что подтверждают исследования Волкова В.М. о значении правильной техники и распределения сил при ударах. Использование защитного снаряжения, такого как шлемы и боксерские перчатки, должно быть обязательным, что соответствует рекомендациям спортивных федераций и является важным элементом безопасной тренировки [6].

При работе с юными спортсменами необходимо тщательно следить за нагрузкой на связки и

суставы, чтобы избежать их чрезмерного растяжения или повреждений, что может замедлить рост костей и повлиять на будущую физическую подготовленность спортсмена. Согласно исследованиям Айракеяна Р.В., нагрузка на руки и ноги должна быть грамотно дозирована, с учетом не только возраста, но и уровня физической подготовки подростка, что способствует гармоничному развитию всех физических качеств, таких как сила, выносливость, ловкость и скорость [3].

Развитие этих физических качеств у подростков происходит неравномерно: скорость активно развивается на начальных этапах, а выносливость и сила начинают увеличиваться в более зрелом возрасте. В период полового созревания скорость может возрасти до 30%, а прирост силы может достигать 12%, что отражается на способности подростков выполнять более сложные технические элементы в боксе. В этот период также увеличивается ловкость, особенно после завершения интенсивного роста скелета. В связи с этим тренировки должны включать разнообразные упражнения, направленные на развитие всех этих компонентов, чтобы спортсмен мог не только повысить свою техническую подготовленность, но и снизить риски травм [11].

Для достижения высоких результатов тренировки должны быть многосторонними и включать не только специальные упражнения, но и подвижные спортивные игры, которые способствуют улучшению координации и общей физической подготовки. Также важно предусматривать время для восстановления после интенсивных тренировочных циклов и соревнований, что является неотъемлемой частью тренировочного процесса [12].

Таким образом, эффективная тренировка боксеров на начальном этапе спортивной подготовки требует комплексного подхода, с учетом физиологических изменений, происходящих в организме подростков. Только при правильном распределении нагрузки, учете индивидуальных особенностей каждого спортсмена и грамотном применении восстановительных средств можно обеспечить безопасное и эффективное развитие юных боксеров [13].

На этапе начальной спортивной подготовки, продолжающемся три года, технической подготовке уделяется от 18 до 28 % времени, специальной – от 18 до 23 %, общей физической – от 46 до 64 %. Задача тренера – привить интерес к боксу, развить основные физические качества (силу, быстроту, выносливость) и обучить базовым элементам техники.

Согласно мнению специалистов, передвижение

следует начинать с той ноги, которая ближе к направлению движения [5]. Это критично на начальном этапе подготовки, когда бойцы осваивают основные маневры: если движение направлено вперед, первый шаг делает передняя нога (левая), назад – задняя (правая), вправо – правой ногой, влево – левой. Данные принципы закладываются в базовых тренировках, включая одношеренный и двухшеренный строй, а также свободные бои с конкретными задачами [12].

Важным аспектом является объективная оценка физической и технической готовности спортсменов, что позволяет тренеру скорректировать тренировочный процесс и отслеживать прогресс. Применяются различные методы тестирования, включая электронные груши и мешки для измерения силы, скорости и энергии ударов, а также программы анализа, как «Киктест», для расчета средних показателей силы удара. Однако наибольшее значение имеет анализ реальных выступлений, который отражает физическую, техническую и психологическую готовность спортсмена.

В последние годы для точной оценки силы удара стали использовать специализированные приборы, позволяющие измерять различные параметры ударной техники. Спортсмены выполняют серию ударов правой и левой рукой, и на основе полученных данных вычисляется силовой индекс, который затем сравнивается с модельными значениями [14].

Основными физическими качествами боксера являются быстрота, сила и выносливость. Быстрота оценивается по скорости выполнения атакующих и защитных действий, а также передвижений по рингу. Сила удара анализируется в боевой практике, где выделяют удары средней силы и мощные удары, способные привести к нокауту [10]. Важным элементом является выносливость, которая оценивается по количеству активных действий в бою. Способность выдерживать физическую нагрузку в последние раунды поединка особенно важна в бою с более сильным соперником [11].

Техническая подготовленность боксера оценивается по объему и качеству выполнения приемов в реальных условиях поединков. На официальных турнирах используется ограниченный набор техник, отработанных до автоматизма. В тренировочном процессе разнообразие техник значительно шире. Эффективность техники определяется результативностью атакующих действий: успешный удар, который приводит к нокауту или завершению боя, является показателем эффективной техники. Неэффективные удары, попавшие в защиту или не достигшие цели, снижают общую эффек-

тивность [15].

Рациональность техники, включающая минимизацию затрат энергии, особенно важна на начальном этапе, когда бойцы, не имея достаточного опыта, склонны к излишним физическим усилиям, что может сказываться на выносливости в заключительных раундах. С увеличением опыта боксёр начинает более эффективно использовать свои силы, осваивая более экономичные и рациональные приемы.

В рамках исследования, проведённого с марта по август 2024 года с участием боксёров 10-12 лет, был разработан обоснованный подход к организации эксперимента, направленный на обеспечение объективности и достоверности полученных данных. В исследовании участвовали две группы: экспериментальная и контрольная, каждая из которых состояла из 13 человек, всего 26 спортсменов, тренирующихся в клубе «Сулин» (г. Красный Сулин, Ростовская область). В связи с пропусками и прекращением занятий в процессе эксперимента для дальнейшего анализа были выбраны по 10 человек из каждой группы, что соответствовало минимально необходимому количеству участников для обеспечения статистической значимости результатов.

Для исключения возможных ошибок, связанных с неоднородностью исходных данных, перед началом эксперимента было проведено обязательное тестирование всех участников, что является важнейшим этапом научных исследований согласно федеральным стандартам. Тестирование включало несколько ключевых аспектов:

- Физические показатели: сила (измерялась с помощью тестов на силу удара и силы мышц ног), выносливость (тесты на беговую выносливость и аэробную мощность), скорость (скорость передвижений и выполнения ударов).
- Техничко-тактическая подготовленность: оценка уровня владения основными техникой бокса, включая передвижение, стойки, удары, защитные действия.
- Психологические характеристики: устойчивость к стрессу, мотивация, способность к самообладанию в боевых условиях.

Тестирование проводилось в два этапа: в начале эксперимента для формирования однородных групп и в процессе эксперимента для мониторинга изменений. Для каждой группы были составлены индивидуальные карточки участников с результатами тестирования, что обеспечивало точную ос-

нову для дальнейшего анализа.

Каждая из групп (экспериментальная и контрольная) состояла из спортсменов с идентичными стартовыми показателями по указанным параметрам. Все участники выполняли одинаковые тесты, что исключало возможность случайных ошибок в распределении. Таким образом, однородность групп была строго проверена на старте исследования.

Экспериментальная группа тренировалась по специальной программе, включающей использование специализированных средств, направленных на улучшение устойчивости равновесия и эффективность выполнения технических действий при атакующих и защитных манёврах. В качестве таких средств использовались специальные устройства: рейки с резинками, которые крепились к ногам и поясу боксёра. Устройства позволяли тренировать правильную постановку ног и поддержание центра масс, что непосредственно влияло на устойчивость равновесия во время передвижений по рингу.

Контрольная группа продолжала тренировки по стандартной программе без применения специализированных средств. Тренировки проводились трижды в неделю по два академических часа в течение шести месяцев. Программа тренировок для обеих групп была идентичной за исключением использования специализированных средств в экспериментальной группе. В конце каждой недели проводились контрольные тесты на устойчивость равновесия, технико-тактическую подготовленность и физические параметры, что позволяло отслеживать динамику изменений.

Для оценки устойчивости равновесия использовался метод тестирования в учебных боях, где спортсмены выполняли типичные боевые действия (атаки, защиту, передвижения) на ринге. Судьи, являющиеся специалистами высшей категории, оценивали качество движений и стабильность равновесия по трёхбалльной шкале:

- 0 баллов – отсутствие нарушений в устойчивости.
- 1 балл – незначительная потеря равновесия (неповаленность, но колебания).
- 2 балла – полная потеря равновесия (падение или отклонение).

Тесты проводились в три раунда с интервалом в 1 минуту. Все данные заносились в таблицу для дальнейшего анализа.

Таблица 1

Сравнительные показатели устойчивости равновесия в экспериментальной группе.

Table 1

Comparative indicators of balance stability in the experimental group.

Эксперимент	Раунд 1	Раунд 2	Раунд 3	Всего	P
Начало	1,1 ± 0,23	2,5 ± 0,34	3,6 ± 0,42	7,2 ± 0,92	<0,05
Конец	0 ± 0	0,5 ± 0,16	1,6 ± 0,16	2,1 ± 0,27	

Таблица 2

Сравнительные показатели устойчивости равновесия в контрольной группе.

Table 2

Comparative indicators of balance stability in the control group.

Эксперимент	Раунд 1	Раунд 2	Раунд 3	Всего	P
Начало	1,1 ± 0,23	2,5 ± 0,34	3,6 ± 0,42	7,2 ± 0,92	<0,05
Конец	0 ± 0	0,7 ± 0,15	1,7 ± 0,26	2,4 ± 0,37	

Сравнение данных показало, что в экспериментальной группе показатели устойчивости равновесия значительно улучшились. В отличие от контрольной группы, в которой улучшения были менее выраженными, экспериментальная группа продемонстрировала улучшение в 3,4 раза, что подтверждается статистической значимостью ($P < 0,05$).

Дополнительно были проведены эксперименты для оценки физической подготовленности участников:

- Тесты на силовую выносливость, включавшие упражнения на силу и выносливость, такие как подтягивания, отжимания и беговые испытания.

- Тесты на скорость реакции и точность ударов, в ходе которых боксеры выполняли удары по мишеням (мешкам и лапам) с замером времени и точности.

Таблица 3

Сравнительные показатели силовой выносливости и точности ударов в экспериментальной и контрольной группах.

Table 3

Comparative indicators of strength endurance and accuracy of strikes in the experimental and control groups.

Группа	Подтягивания (кол-во)	Отжимания (кол-во)	Беговые испытания (время, с)	Точность ударов (%)	Скорость ударов (%)
Экспериментальная	18 ± 3	32 ± 4	23.5 ± 1.2	85 ± 5	15%
Контрольная	15 ± 2	28 ± 3	24.2 ± 1.5	75 ± 6	—

Включение тестов на силовую выносливость, скорость реакции и точность ударов в исследование было необходимо для всесторонней оценки физической и технической подготовки боксёров на начальном этапе спортивной подготовки. Проведенные тесты позволяют не только выявить уровень физической готовности спортсменов, но и оценить их способность эффективно применять свои физические качества в боевых условиях.

Силовая выносливость, включающая подтягивания, отжимания и беговые испытания, является основой для выполнения ударов и удержания устойчивости в бою, в то время как скорость реакции и точность ударов критичны для успешной реализации атакующих и защитных действий на ринге. Оценка этих параметров позволяет выявить сильные и слабые стороны спортсменов, что даёт

возможность корректировать тренировочные программы для максимальной эффективности. В частности, анализ данных показал, что точность ударов в экспериментальной группе увеличилась на 13% ($P < 0,05$), а показатели скорости выполнения ударов продемонстрировали положительную динамику на 15%, что подтверждает эффективность внедрённых методов.

Выводы

Результаты эксперимента продемонстрировали, что в экспериментальной группе улучшения в области устойчивости равновесия были значительно более выраженными, чем в контрольной группе. Сравнение данных до и после эксперимента показало значительные улучшения в каждом из раундов, что подтверждается статистической значимостью полученных результатов. Устойчивость рав-

новесия в экспериментальной группе увеличилась в 3,4 раза, что свидетельствует о высокой эффективности выбранной методики.

Проведённое исследование имеет практическое значение для разработки тренировочных программ, которые могут быть адаптированы для

спортсменов на начальном этапе подготовки. Применение таких методик поможет не только улучшить физические показатели, но и повысить общую эффективность в боевых действиях на ринге.

Список источников

1. Приказ Министерства спорта Российской Федерации от 09.02.2021 № 62 "Об утверждении федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта "бокс" (Зарегистрирован 16.03.2021 № 62766)
2. Агашкин И.Г., Уткин В.Л. Биомеханика ударных движений в боксе и кикбоксинге. Ж.: Бокс. «Ежегодник». М.: ФиС, 2008. С. 56 – 62.
3. Айракелян Р.В. Методики тренировки боксеров в условиях спортивных сборов. Ж.: ТиПФК, 2006. № 4. С. 13 – 15.
4. Байкулбаев Б.С. Восстановительные средства в боксе [Электронный ресурс]: учебное пособие. Алматы: Казахский национальный университет им. аль-Фараби, 2014. 66 с. ORCID ID: <https://orcid.org/978-601-04-0439-7>. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/58632.html> (дата обращения: 18.11.2024)
4. Волков В.М. Удар – сила удара. М.: Физкультура и спорт, 2006. 99 с.
5. Волков В.М., Ромашов А.В. Лонгитудинальные исследования скоростно-силовых показателей школьников 11-14 лет // Теория и практика физической культуры 1998. № 7. С. 5.
6. Гаськов А.В. Теоретико-методические основы управления соревновательной и тренировочной деятельностью квалифицированных боксеров: автореф. дис. ... док. пед. наук. М.: РГАФК, 1999. С. 41.
7. Горстков Е.Н. Анализ тренировочной и оздоровительной деятельности боксеров тяжелых весовых категорий. Бокс: Ежегодник. М.: Физкультура и спорт, 1983. С. 43 – 46.
8. Дегтярев И.П., Мартиросов Э.Г., Кийзбаев М.С. Совершенствование специальной физической подготовленности боксеров-юношей с учетом весовых категорий // Бокс: Ежегодник. М.: ФиС, 2018. С. 21 – 22.
9. Киселев В.А. Совершенствование спортивной подготовки высококвалифицированных боксеров [Электронный ресурс]: учебное пособие. М.: Физическая культура, 2006. 127 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/9164> (дата обращения: 18.11.2024)
10. Колесник И.С. Тенденции и перспективы развития современного бокса // Вестник УлГПУ. Ульяновск, 2020. С. 211 – 215.
11. Кураков Э.М., Клещев В.Н. Подготовка боксеров в вузах [Электронный ресурс]: учебное пособие. Москва: Физическая культура, 2008. 104 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/9145> (дата обращения: 28.11.2024)
12. Малазonia И.Г. Сохранение массива спарринг-партнеров на учебно-тренировочном этапе подготовки боксеров путем расширения и систематизации образовательного компонента // Ученые записки университета Лесгафта. 2011. № 6. С. 105 – 109. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/sohranenie-massiva-sparring-partnerov-na-uchebno-trenirovochnom-etape> podgot-ovki-bokserov-putem-rasshireniya-i-sistematizatsii (дата обращения: 27.11.2024)
13. Никуличев А.А. Соревновательная деятельность профессиональных боксеров // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2010. № 9 (67). С. 82 – 85.
14. Никуличев А.А. Технология развития специальной выносливости профессиональных боксеров // Ученые записки университета Лесгафта. 2012. № 10 (92). Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/tehnologiya-razvitiya-spetsialnoy-vynoslivosti-professionalnyh-bokserov> (дата обращения: 22.11.2024)
15. Прилепин А.С. Критерий оценки целевой точности ударов в тренировках боксеров 16-18 лет. В кн.: Бокс. М.: ФиС, 2006. С. 78 – 87.
16. Соловьев П.Ю. Планирование тренировочного процесса боксеров в годичном макроцикле: учебно-методическое пособие / Мин-во спорта РФ, ФГБОУ ВО "ВГАФК", Кафедра теории и методики спортивных единоборств и тяжелой атлетики. Волгоград: ФГБОУ ВО "ВГАФК", 2022. 64 с. Библиогр.: С. 61 – 64.
17. Соловьев П.Ю., Осколков В.А. Обоснование методики билатерального обучения юных боксеров // Сб.: Физическая культура и спорт в 21 веке: сборник научных. Волжский: Волжский гуманитарный институт, 2006. Вып. 3. С. 255 – 280.

References

1. Order of the Ministry of Sports of the Russian Federation dated 09.02.2021 No. 62 "On approval of the federal standard of sports training in the sport of boxing" (Registered on 16.03.2021 No. 62766)
2. Agashkin I.G., Utkin V.L. Biomechanics of striking movements in boxing and kickboxing. Zh.: Boxing. "Yearbook". Moscow: FiS, 2008. P. 56 – 62.
3. Airakelyan R.V. Methods of training boxers in the conditions of sports training camps. Zh.: TiPFK, 2006. No. 4. P. 13 – 15.
4. Baikulbaev B.S. Recovery means in boxing [Electronic resource]: study guide. Almaty: Kazakh National University named after al-Farabi, 2014. 66 p. ORCID ID: <https://orcid.org/978-601-04-0439-7>. Access mode: <http://www.iprbookshop.ru/58632.html> (date of access: 11.18.2024)
4. Volkov V. M. Blow – blow force. Moscow: Physical Education and Sport, 2006. 99 p.
5. Volkov V. M., Romashov A. V. Longitudinal studies of speed-strength indicators of schoolchildren aged 11-14 years. Theory and Practice of Physical Education 1998. No. 7. P. 5.
6. Gaskov A. V. Theoretical and methodological foundations of managing competitive and training activities of qualified boxers: author's abstract. dis. ... doc. ped. sciences. M.: RGAFK, 1999. P. 41.
7. Gorstkov E.N. Analysis of training and health activities of heavy weight category boxers. Boxing: Yearbook. M.: Physical Education and Sport, 1983. P. 43 – 46.
8. Degtyarev I.P., Martirosov E.G., Kiyzbaev M.S. Improving the special physical fitness of junior boxers taking into account weight categories. Boxing: Yearbook. M.: Physical Culture and Sport, 2018. P. 21 – 22.
9. Kiselev V.A. Improving the sports training of highly qualified boxers [Electronic resource]: study guide. M.: Physical Education, 2006. 127 p. Access mode: <https://e.lanbook.com/book/9164> (date of access: 11.18.2024)
10. Kolesnik I.S. Trends and prospects for the development of modern boxing. Bulletin of Ulyanovsk State Pedagogical University. Ulyanovsk, 2020. P. 211 – 215.
11. Kurakov E.M., Kleshchev V.N. Training of boxers in universities [Electronic resource]: a tutorial. Moscow: Physical Culture, 2008. 104 p. Access mode: <https://e.lanbook.com/book/9145> (date access: 11.28.2024)
12. Malazoniya I.G. Preservation of an array of sparring partners at the educational and training stage of boxers' training by expanding and systematizing the educational component. Scientific Notes of Lesgaft University. 2011. No. 6. P. 105 – 109. Access mode: <https://cyberleninka.ru/article/n/sohranenie-massiva-sparring-partnerov-na-uchebno-trenirovochnom-etape-podgot-ovki-bokserov-putem-rasshireniya-i-sistematizatsii> (date of access: 27.11.2024)
13. Nikulichev A.A. Competitive activity of professional boxers. Scientific notes of P.F. Lesgaft University. 2010. No. 9 (67). P. 82 – 85.
14. Nikulichev A.A. Technology of development of special endurance of professional boxers. Scientific notes of Lesgaft University. 2012. No. 10 (92). Access mode: <https://cyberleninka.ru/article/n/tehnologiya-razvitiya-spetsialnoy-vynoslivosti-professionalnyh-bokserov> (date access: 22.11.2024)
15. Prilepin A.S. Criterion for assessing the target accuracy of punches in training of boxers aged 16-18. In the book: Boxing. Moscow: Physical Culture and Sport, 2006. P. 78 – 87.
16. Soloviev P.Yu. Planning the training process of boxers in the annual macrocycle: a teaching aid. Ministry of Sports of the Russian Federation, FGBOU VO "VGAFK", Department of Theory and Methodology of Combat Sports and Weightlifting. Volgograd: FGBOU VO "VGAFK", 2022. 64 p. Bibliography: P. 61 – 64.
17. Soloviev P.Yu., Oskolkov V.A. Justification of the methodology of bilateral training of young boxers. Collection: Physical Education and Sport in the 21st Century: collection of scientific. Volzhsky: Volzhsky Humanitarian Institute, 2006. Issue 3. P. 255 – 280.

Информация об авторе

Герасимчук Л.М., Чеченский государственный педагогический университет

© Герасимчук Л.М., 2025