

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ им. В.П. Астафьева»
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

Институт физической культуры, спорта и здоровья им. И.С. Ярыгина
Выпускающая кафедра теоретических основ физического воспитания

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Тема: Развитие гибкости у детей 12-14 лет при занятиях боксом посредством
техники релиза

Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя
профилями подготовки)

Направленность (профиль) образовательной программы «Физическая культура
и дополнительное образование (спортивная подготовка)»

ДОПУСКАЮ К ЗАЩИТЕ

Зав. кафедрой кан. пед. наук, доцент
Ситничук С.С. _____

(дата, подпись)

Руководитель, каф. ТОФВ

Трусей И. В. _____

Дата защиты _____

Обучающийся Торчаков М.Ф.

(дата, подпись)

Оценка _____

Красноярск, 2026

Оглавление

Введение	3
1. Теоретические основы развития гибкости у детей 12-14 лет, занимающихся боксом	6
1.1 Анатомо-физиологические особенности детей 12-14 лет и их влияние на развитие гибкости	6
1.2. Гибкость как физическое качество и ее значение в подготовке юных боксеров	9
1.3. Техника релиза как современный метод развития гибкости: понятие, принципы, преимущества	12
2. Методы и организация исследования	15
2.1 Методы исследования	15
2.2 Организация исследования	17
3. Оценка эффективности комплекса упражнений с применением техники релиза для развития гибкости у боксеров 12-14 лет.....	19
3.1. Содержание комплекса упражнений с применением техники релиза для развития гибкости у боксеров 12-14 лет.....	19
3.2. Результаты экспериментального исследования и их обсуждение.....	23
3.3. Практические рекомендации по применению техники релиза в тренировочном процессе юных боксеров	29
Заключение	31
Список использованных источников.....	33

Введение

Вовлечение обучающихся с физкультурно-оздоровительную деятельность – важная задача физического воспитания. Бокс является одним из видов спорта, где важную роль играет координация движения. Главными факторами является высокая подвижность суставов и эластичность. При спаррингах с соперником гибкость как физическое качество проявляется в наилучшую сторону [3, 19, 20].

Гибкость в боксе непосредственно влияет на технику: большая амплитуда, точность удара; четкие уклоны от ударов соперника; координация и скорость движений; быстрое восстановление после тренировки. В возрасте 12-14 лет наиболее подходящее время для развития гибкости. В 9-10 лет пассивная гибкость у ребенка развивается наиболее эффективно. В 10-14 лет – активная гибкость. Максимальные показатели дают именно в этом возрасте [16, 39].

В современном спорте, особенно в таких высокоинтенсивных дисциплинах, как разные виды борьбы, достижение высоких результатов напрямую связано с эффективностью учебно-тренировочного процесса. Результативность тренировок обеспечивается рядом условий, среди которых важное место занимает способность организма спортсмена к быстрому восстановлению после физических нагрузок и поддержание оптимального уровня физической подготовленности. В связи с этим, поиск и внедрение новых методик, способствующих оптимизации восстановительных процессов и повышению эффективности тренировок, приобретает особую актуальность. Одним из таких перспективных направлений является применение релиза – комплекса методов, растяжки, самомассажа и миофасциальной релаксации [29, 34].

Методика миофасциального релиза обладает комплексным воздействием на опорно-двигательный аппарат и нервно-мышечную регуляцию. Однако недостаточная изученность их эффективности именно в приложении к тренировочному процессу боксеров определяет необходимость специального

исследования в данной области. МФР в боксе направлен на устранение фасциальной боли, ограничений в амплитуде движений, обеспечение оптимального физического состояния, увеличение функциональной расположенности организма и поддержанию высокого уровня психологического состояния [41].

Объект исследования: учебно-тренировочный процесс юных боксеров.

Предмет исследования: комплекс упражнений с применением техники миофасциального релиза для развития гибкости у боксеров 12-14 лет.

Цель: теоретическое обоснование и оценка эффективности применения техники релиза для развития гибкости у детей 12-14 лет, занимающихся боксом.

Задачи:

1. Проанализировать научно-методическую литературу по проблеме развития гибкости у юных боксеров, выявить специфику проявления гибкости в тренировочной и соревновательной деятельности боксеров.
2. Разработать и обосновать комплекс упражнений с применением техники релиза для развития гибкости у боксеров 12-14 лет.
3. Экспериментально проверить эффективность разработанного комплекса в педагогическом эксперименте.
4. Разработать практические рекомендации для тренеров по внедрению техники релиза в подготовку юных боксеров.

Гипотеза: Гипотеза исследования предполагает, что включение в тренировочный процесс юных боксеров 12-14 лет специально разработанного комплекса упражнений на основе техники релиза позволит достоверно повысить показатели активной и пассивной гибкости, что в свою очередь положительно скажется на эффективности освоения и выполнения технических элементов.

Методы исследования:

- теоретический анализ и обобщение научно-методической литературы;
- педагогическое тестирование (оценка уровня развития гибкости);
- педагогический эксперимент;
- методы математической статистики.

Практическая значимость исследования заключается в разработке и внедрении в тренировочный процесс юных боксеров эффективной методики развития гибкости с применением техники релиза, которая может быть использована тренерами ДЮСШ и спортивных секций.

Структура работы. Дипломная работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы и приложений.

1. Теоретические основы развития гибкости у детей 12-14 лет, занимающихся боксом

1.1 Анатомо-физиологические особенности детей 12-14 лет и их влияние на развитие гибкости

Возраст 12-14 лет — это период интенсивного роста и развития организма, который включает как биологические, так и социальные аспекты взросления. В это время происходят значительные изменения в физическом, психическом и эмоциональном развитии подростков [38].

Физическое развитие включает: рост и развитие подростка. Именно в этом возрасте происходит второй ростовой скачок: интенсивный рост и увеличение размеров тела, особенно заметное в длине конечностей и туловища. У девочек максимальный темп роста отмечается в 11-12 лет, у мальчиков — в 13-14 лет [22].

– Развитие костной системы заключается в усиленном росте трубчатых костей и позвонков.

– Мышечная система: быстрое развитие мышечной системы, сухожилий и суставно-связочного аппарата.

– Сердечно-сосудистая система: увеличение массы желудочков и объёма сердца. Относительно медленное утолщение стенок сердца. Увеличение мощности сердца, которое может привести к повышению кровяного давления при физической нагрузке.

– Дыхательная система: значительное увеличение объёма лёгких. Повышение минутного объёма дыхания (МОД) и жизненной ёмкости лёгких (ЖЕЛ).

– Эндокринная система: усиление функций половых и других желёз внутренней секреции [18].

Социально-психологическое развитие.

У ребенка начинает развиваться мышление и развивается абстрактное мышление. Эмоциональная сфера также развивается за счет усиления коры больших полушарий [25].

- Самостоятельность и независимость от родителей у ребенка проявляется все больше, осознавая свою индивидуальность;

- На основе наблюдения ребенок в силах делать выводы. Также формируется логическое мышление.

- За счет развития фантазии ребенок в силах сам придумать различные игры, конкурсы, а за счет воображения ребенок может придумывать различные истории.

- Познания нового, хотение двигаться дальше, проявляется интерес ко всему окружающему [14].

Особенности физического воспитания.

Рекомендации:

- нужно не давать ребенку силовые нагрузки, так как это может в дальнейшем привести к травматизму. Их можно давать, но только в пределах разумного, лучше давать спокойные длительные упражнения: спокойный бег, лыжи.

Развитие физических способностей:

- Координационные способности: Значительное улучшение меткости, дальности метаний, игровых навыков.

- Силовые и скоростно-силовые способности: Высокий темп развития.

- Скоростные способности и выносливость: Умеренное увеличение.

- Гибкость: Низкие темпы развития.

В возрасте от 13 до 14 лет происходит ряд изменений в строении костей черепа. Они становятся более плотными и приобретают воздухоносные полости, что делает череп более прочным. В это время происходит окостенение только средней части позвонков [3].

Наиболее интенсивный рост наблюдается в пубертатный период. В начале периода полового созревания (11-12лет) девочки опережают мальчиков по темпам роста. Однако через 1–2 года мальчики догоняют и сохраняют преимущество в темпах роста до периода зрелости. После семи лет у

мальчиков нижние конечности растут быстрее, чем у девочек. Они достигают наибольшей длины у девочек к 13 годам, а у мальчиков — к 15 годам, затем рост замедляется. В период полового созревания наблюдается увеличение роста, которое называется «вторым вытягиванием». В возрасте 12–16 лет развиваются все мышцы, которые обеспечивают вертикальное положение тела — статические мышцы (подвздошно-поясничная, мышцы стенок живота и другие). Рост мышц в длину происходит в зоне перехода её волокон в сухожилие. В период полового созревания наряду с удлинением трубчатых костей происходит интенсивное удлинение сухожилий мышц. Мышцы становятся длинными и тонкими, и подростки выглядят длинноногими и длиннорукими. В этом возрасте мышечная сила увеличивается наиболее интенсивно [22].

У мальчиков прирост силы начинается в 13–14 лет, у девочек — раньше, с 10–12 лет. Это связано с более ранним наступлением полового созревания у девочек. В 13–14 лет проявляются явные различия в мышечной силе между мальчиками и девочками. Показатели относительной силы мышц девочек значительно уступают соответствующим показателям мальчиков. Выносливость к динамической работе в 14 лет составляет 50–70% от выносливости взрослого человека. В подростковом возрасте движения могут быть угловатыми и скованными. Однако к концу периода полового созревания координация движений становится более упорядоченной. Движения приобретают плавность и гармоничность. Это результат совершенствования функций центрального и периферического аппарата движений [14].

К 12–14 годам улучшается меткость бросков, метаний в цель и точность прыжков. Дальность прыжка в длину с места увеличивается у мальчиков до 13 лет, у девочек — до 12–13 лет. После 13 лет разница в прыжках в длину в зависимости от пола становится заметной, а при прыжках в высоту — с 11 лет [15].

Стоит понимать, что у мальчиков к 17 годам в половом развитии показатели в разы увеличиваются при беге на 30 метров. У девочек так же

результат увеличивается примерно на 20% в возрасте от 9 до 16 лет. Именно в возрасте 13-14 лет как у мальчиков так и у девочек начинается пик физической активности. Они проявляются выносливостью. Четко получаются различные упражнения, гибкость и активность на порядок выше прежнего. Так же в этом возрасте у мальчиков и девочек значительно строится тело, растут мышцы, конечности тела, эластичность становится высокой, за счет этого гибкость развивается быстрее.

Чтобы развить у ребенка гибкость, нужно уделять ей внимание в возрасте от 10 до 14 лет, тем самым в дальнейшем у ребенка будет подготовлен каркас тела для улучшения качества физической подготовки [24, 25].

1.2. Гибкость как физическое качество и ее значение в подготовке юных боксеров

Гибкость — это морфофункциональное свойство опорно-двигательного аппарата, определяющее степень подвижности звеньев тела относительно друг друга [18].

В спортивной физиологии выделяют два основных вида гибкости:

Активная гибкость – это способность достигать и удерживать максимальную амплитуду движений за счёт собственных мышечных усилий.

Пассивная гибкость – максимальная амплитуда движений, достигаемая при воздействии внешних сил (партнёра, отягощения, специальных приспособлений) [19, 21].

По отношению к суставам различают:

- общую гибкость (подвижность во всех суставах);
- специальную гибкость (подвижность в отдельных суставах, необходимых для конкретного вида спорта).

В боксе важна специальная гибкость в плечевых, тазобедренных суставах, позвоночнике и голеностопе [16].

Физиологические механизмы гибкости

На уровень гибкости влияют:

- эластичность мышц и связок;
- состояние суставных сумок и хрящей;
- количество синовиальной жидкости в суставах;
- способность произвольно расслаблять растягиваемые мышцы и напрягать мышцы-агонисты;
- температура тела (разогретые мышцы растягиваются лучше);
- возраст и пол (у девочек гибкость выше, чем у мальчиков);
- время суток (утром гибкость снижена) [10].

Значение гибкости в боксе

Гибкость играет ключевую роль в технической подготовке боксёра. Её влияние проявляется в нескольких аспектах:

1. Техника ударов.

- удар будет мощнее, если увеличить амплитуду замаха. Тем самым нужно развивать грудные и плечевые мышцы.

- плечевой пояс играет большую роль за счет него мы можем выполнять различные комбинации. Если он эластичный и хорошо развит, то возможны приемы даже с неудобных положений.

- также в боксе нужно помнить про корпус, чем больше он развит, тем проще он будет для выполнения таких элементов как нырки, уклоны.

2. Защита.

- если хорошо развит позвоночник и тазобедренный сустав, то в спаррингах с соперником обучающему будет проще уходить от его атак.

- если менять стойки, вставать в различные положения, то сопернику будет тяжело попасть.

3. Координация и скорость.

- чтобы развить скорость перед тренировкой и после рекомендуется тщательно растягивать мышцы, эластичность играет главную роль.

- развивать подвижность суставов – это приведет к хорошей координации.

- если это совместить, то приведет к хорошему результату в спаррингах.

- чтобы развить комбинацию в спаррингах важно повышать потенциал этих двух аспектов.

4. Травмы и их профилактика.

- растяжения и разрывы мышц будут минимальны, если сделать акцент на эластичность мышц.

- чтобы уменьшить нагрузку на хрящи нужно подобрать правильную работу на суставы.

- правильное использование элементов самостраховки уменьшит вероятность травм при падении и различных движениях.

5. Улучшение выносливости:

– гибкие мышцы меньше утомляются при длительной работе;

– экономичность движений позволяет дольше сохранять высокий темп боя;

– быстрое восстановление между раундами.

6. Психологический аспект:

– уверенность в своих движениях повышает боевой дух;

– возможность выполнять сложные технические элементы придаёт боксёру уверенности;

– снижает уровень стресса в бою за счёт большего контроля над ситуацией [9, 10, 30].

Специфика развития гибкости у юных боксёров 12–14 лет.

Возраст 12-14 лет является сенситивным периодом для развития гибкости. В это время суставы обладают высокой подвижностью, связки и мышцы отличаются повышенной эластичностью, организм хорошо откликается на стретчинговые нагрузки, закладывается фундамент для дальнейшего спортивного совершенствования.

Однако при работе с подростками необходимо учитывать:

неравномерность роста костей и мышц (кости растут быстрее);
гормональную перестройку организма;
повышенную эмоциональную возбудимость;
риск травм из-за недостаточной сформированности мышечного корсета.

В боксерской деятельности гибкость проявляется в следующих аспектах. Подвижность в плечевых суставах обеспечивает эффективную амплитуду ударных движений, позволяя при этом сохранять дистанцию. Подвижность в тазобедренных суставах необходима для выполнения нырков и уклонов — ключевых защитных действий в боксе. Эластичность мышц туловища способствует эффективной передаче усилия от ног к рукам при выполнении ударов [10].

Передвижения по рингу, выполнение различных маневров непосредственно отвечают суставы голеностопов. Практика доказывает, что чем лучше развита гибкость, тем мощнее и качественнее удары. У юных спортсменов физическое развитие и гибкость сильно связаны между собой.

Учитывая, что гибкость является одной из основ эффективной техники, целенаправленное развитие этого качества должно начинаться на этапе начальной подготовки.

В тренировке юных боксеров необходимо комплексное развитие физических качеств. Работы, посвященные развитию скоростно-силовых качеств у боксеров 13-14 лет, подчеркивают необходимость системного подхода. Развитие гибкости должно органично вписываться в общую структуру физической подготовки [9, 14].

1.3. Техника релиза как современный метод развития гибкости: понятие, принципы, преимущества

Техника релиза (от англ. release — освобождение, расслабление) представляет собой метод развития гибкости, основанный на использовании гравитации и веса собственного тела для достижения безопасного и эффективного растяжения мягких тканей. В отличие от традиционного

статического стретчинга, где занимающийся активно «тянется» к цели, в технике релиза происходит «освобождение» тела под действием силы тяжести. Миофасциальный релиз может выполняться с использованием специального оборудования, например, массажного ролла или мяча, а также выполняться с помощью рук [29, 34].

Может использоваться как дополнение к тренировке или отдельное занятие. Позволяет снять спастичку и перенапряжение мышц, ускоряет восстановление после тренировок, повышает подвижность суставов, возвращает лёгкость движений. С помощью специального валика на тренировках разминают мышцы (мио) и оболочку мышц (фасцию). Отсюда и название — миофасциальный релиз. Главная задача МФР — размять фасцию, повысить её эластичность, расслабить мышцы и увеличить амплитуду движений. Основные принципы техники релиза:

1. Расслабление перед растяжением. Ключевым условием эффективного воздействия является максимальное расслабление мышц в исходном положении.

2. Использование гравитации. Внешнее воздействие минимизируется — вес собственного тела становится основным фактором растяжения.

3. Удержание конечного положения без мышечного напряжения. Поза удерживается в течение определенного времени (обычно от 30 секунд до 2 минут), но при этом мышцы остаются максимально расслабленными.

4. Постепенность увеличения амплитуды. Углубление позы происходит естественно по мере расслабления тканей.

5. Синхронизация с дыханием. Растяжение выполняется на фазе выдоха, что способствует расслаблению [29].

Преимущества техники релиза перед традиционными методами стретчинга:

- сниженный риск травматизации (отсутствие баллистических движений и внешнего принудительного воздействия);
- возможность самостоятельного применения без партнера;

- психологически комфортный характер выполнения;
- эффективное воздействие на глубокие слои мягких тканей.

Техника релиза также способствует нормализации мышечного тонуса, что особенно важно в боксерской деятельности, где высокая интенсивность нагрузок часто приводит к формированию мышечных дисбалансов и «зажатости» [29, 34].

При этом, стоит понимать, что расслабление требуется мышцам, которые находятся в сильном тонусе, это мышцы, выполняющие наиболее интенсивную работу в время тренировки. У боксеров это мышцы – стабилизаторы положения тела во время удара: задней и передней поверхности бедра, ягодицы. Также прямые и косые мышцы живота, поясницы, стабилизирующие положение тела и защищающие внутренние органы. При планировании программ восстановления важно обращать внимание на проблемные зоны с учетом конкретного вида спорта [34].

2. Методы и организация исследования

2.1 Методы исследования

Для решения поставленных задач в работе использовались следующие стандартные теоретические и эмпирические методы исследования.

Теоретический анализ и обобщение научно-методической литературы. Анализировались источники по вопросам возрастной физиологии, теории и методики физического воспитания, спортивной тренировки в боксе. На основе анализа информационных источников выбирали наиболее эффективные подходы

Педагогическое наблюдение. Осуществлялось наблюдение за тренировочным процессом юных боксеров с целью выявления особенностей применения упражнений на гибкость.

Педагогическое тестирование. Для оценки уровня развития гибкости использовались контрольные упражнения [1]:

- наклон вперед из положения сидя;
- «Выкрут» с гимнастической палкой»;
- «Мост» из положения лежа»;
- Продольный шпагат.

Наклон вперед из положения сидя применяли для оценка общей гибкости (рис. 1).

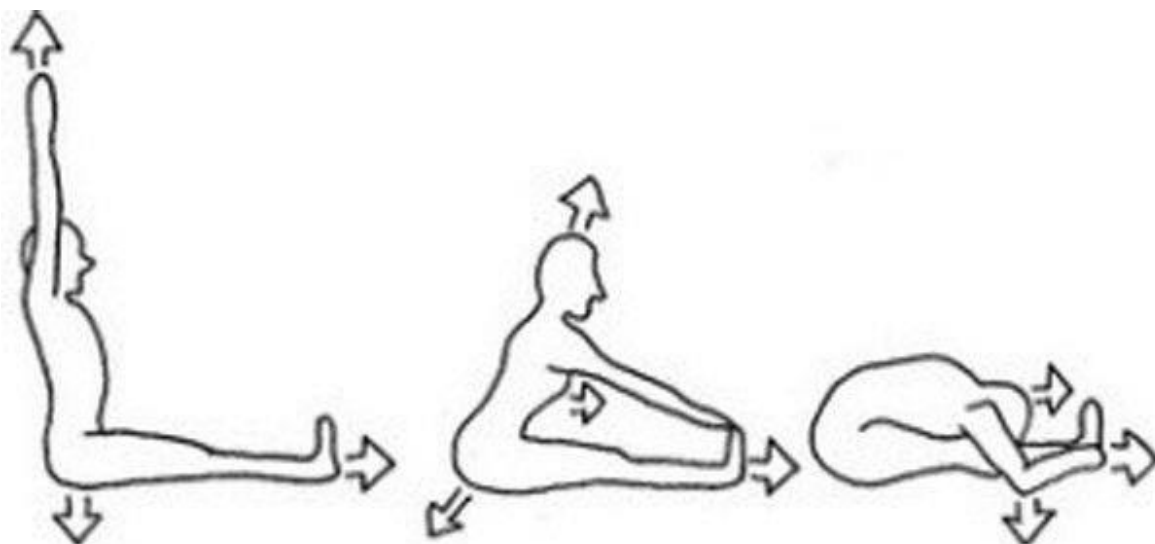


Рис. 1. Техника выполнения теста «Наклон вперед из положения сидя»

С помощью теста «Выкрут» с гимнастической палкой оценивали подвижность в плечевых суставах (рис. 2). Измеряли расстояние между правой и левой руками в сантиметрах.

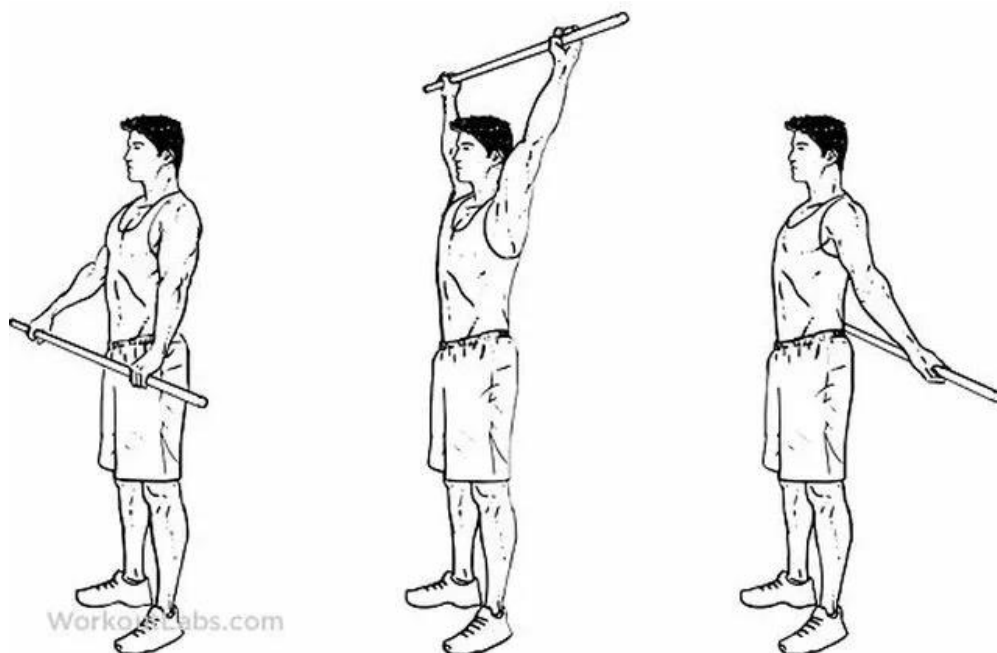


Рис. 2. Техника выполнения теста «Выкрут» с гимнастической палкой»

Тест «Мост» из положения лежа использовали для оценки гибкости позвоночного столба (рис.3). Миофасциальный релиз активно воздействует на триггерные пункты и напряженные мышцы, способствуя увеличению гибкости в целом. В тесте измеряли расстояние между кончиками пальцев и пяточной костью стопы в сантиметрах.

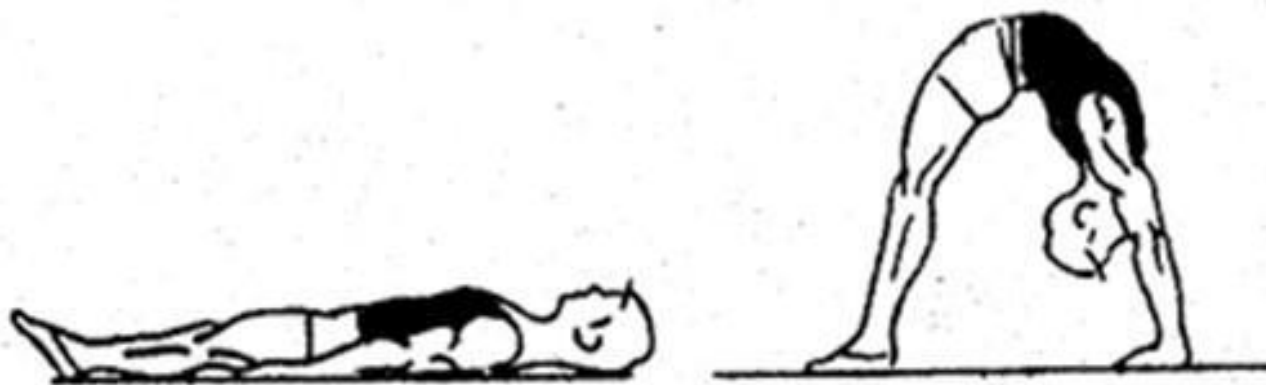


Рис. 3. Техника выполнения теста «Мост» из положения лежа»

Тест «Продольный шпагат» направлен на оценку подвижности в тазобедренных суставах (рис. 4). При оценке измеряли сантиметровой лентой расстояние от нижней точки таза до пола в сантиметрах.



Рис. 4. Техника выполнения теста «Продольного шпагата»

Педагогический эксперимент. Проводился с целью проверки эффективности разработанной методики. Предусматривал формирование контрольной и экспериментальной групп, различающихся содержанием занятий по развитию гибкости.

Методы математической статистики. Использовались для обработки полученных результатов, расчета средних арифметических значений, ошибок средних, достоверности различий (t-критерий Стьюдента) [37].

2.2 Организация исследования

В исследовании приняли участие 10 юных боксеров 12-14 лет (средний возраст — $13,2 \pm 0,8$ года), тренирующихся в секции бокса.

Исследование проводилось в три этапа:

Первый этап (подготовительный) — изучение научно-методической литературы, формулирование проблемы, гипотезы, задач и методов исследования. На данном этапе разрабатывали комплекс упражнений на

основе миофасциального релиза для развития гибкости у боксеров. Также на подготовительном этапе формировали

Второй этап (основной) — проведение педагогического эксперимента, сбор эмпирических данных.

Третий этап (заключительный) — обработка результатов, формулирование выводов, оформление дипломной работы.

Тренировочный процесс в экспериментальной группе строился по традиционной программе с включением стандартного комплекса упражнений на гибкость (преимущественно статический стретчинг в заключительной части занятия). Наряду с общепринятыми средствами дополнительно применялась разработанная комплекс с использованием техники релиза.

Продолжительность эксперимента составила 4 месяца (один учебно-тренировочный цикл). Тестирование уровня развития гибкости проводилось трижды: исходное (до начала эксперимента), промежуточное (через 2 месяца) и итоговое (по окончании эксперимента).

3. Оценка эффективности комплекса упражнений с применением техники релиза для развития гибкости у боксеров 12-14 лет

3.1. Содержание комплекса упражнений с применением техники релиза для развития гибкости у боксеров 12-14 лет

Разработанный комплекс упражнений базировался на следующих методологических положениях:

- учет возрастных особенностей развития гибкости;
- специфичность гибкости применительно к двигательным действиям боксера;
- сопряженное развитие гибкости и координационных способностей;
- соблюдение принципов постепенности и систематичности;
- психологическая комфортность выполнения упражнений.

Программа применения техники релиза предусматривала выполнение комплекса упражнений три раза в неделю продолжительностью 15-20 минут. Упражнения выполнялись в основной или заключительной части тренировки в зависимости от целей занятия.

Комплекс упражнений техники релиза для боксеров 12-14 лет включает пять упражнений, направленных на высвобождение ключевых мышечных зон, которые чаще всего находятся в напряжении у боксеров: грудной отдел, область плечевых и тазобедренных суставов, область поясничного отдела, мышцы задней поверхности бедра.

Упражнение 1. «Раскрытие грудного отдела» (рис. 5). Исходное положение — лежа на спине, валик под грудным отделом позвоночника, руки за головой. На выдохе — расслабление и «оседание» грудной клетки вокруг валика. Удержание — 1-2 минуты.



Рис. 5. Техника выполнения теста «Раскрытие грудного отдела»

Упражнение 2. «Освобождение плечевых суставов» (рис. 6). Исходное положение — стоя на четвереньках, одна рука вытянута вперед и опущена плечом на опору (валик или пол). На выдохе — опускание плеча и грудной клетки к полу. Удержание — 30-60 секунд на каждую руку.



Рис. 6. Техника выполнения теста «Освобождение плечевых суставов»

Упражнение 3. «Растяжение мышц тазобедренного сустава» (рис.7). Исходное положение — лежа на спине, одна нога согнута в колене и приведена к груди с помощью рук. На выдохе — расслабление и опускание колена за счет веса руки. Удержание — 30-60 секунд на каждую ногу.



Рис. 7. Техника выполнения теста «Растяжение мышц тазобедренного сустава»

Упражнение 4. «Освобождение поясничного отдела» (рис.8). Исходное положение — лежа на спине, стопы на полу, колени приведены к груди. Раскачивание в стороны на выдохе с фиксацией в крайних положениях.



Рис. 8. Техника выполнения теста «Освобождение поясничного отдела»

Упражнение 5. «Растяжение мышц задней поверхности бедра» (рис.9). Исходное положение — лежа на спине, на стопу накинута петля (резинка, полотенце), нога поднята вверх. На выдохе — расслабление, нога опускается под действием гравитации. Удержание — 1-2 минуты на каждую ногу.



Рис. 9. Техника выполнения теста «Растяжение мышц задней поверхности бедра»

Организационно-методические условия применения комплекса: помещение должно быть достаточно теплым для расслабления мышц; упражнения выполняются без рывков и активных усилий; · дыхание ровное, растяжение происходит на выдохе; · появление острой боли является сигналом к уменьшению амплитуды [17].

3.2. Результаты экспериментального исследования и их обсуждение

Продолжительность эксперимента составила 4 месяца (один учебно-тренировочный цикл). Тестирование уровня развития гибкости проводилось трижды: входное тестирование, промежуточное тестирование (через 2 месяца) и итоговое тестирование (по окончании эксперимента). Динамика индивидуальных показателей гибкости приведена в таблицах 1-4. Приросты в абсолютных значениях в контрольных тестах по каждому респонденту представлены на рисунках 10-13.

Таблица 1 – Динамика показателей упражнения «Наклон вперед», см

ФИО	Входное тестирование	Промежуточное тестирование	Итоговое тестирование
Респондент 1	5,6	4,7	3,5
Респондент 2	6,1	5,1	4,0
Респондент 3	7,0	5,9	4,5
Респондент 4	5,4	4,2	3,1
Респондент 5	5,2	4,3	3,3
Респондент 6	5,2	4,0	3,1
Респондент 7	7,1	5,9	4,6
Респондент 8	6,5	5,4	4,2
Респондент 9	4,9	4,0	3,1
Респондент 10	8,0	6,9	5,8
Среднее	6,1±0,7	5,0±0,7	3,9±0,6

При выполнении теста «Наклон вперед» наблюдается снижение показателя (табл. 1). Примечание: в показателях «Наклон вперед» — расстояние между кистями; меньшее значение — лучше. Прирост между результатами входного и итогового тестирования составил 2,2 см.

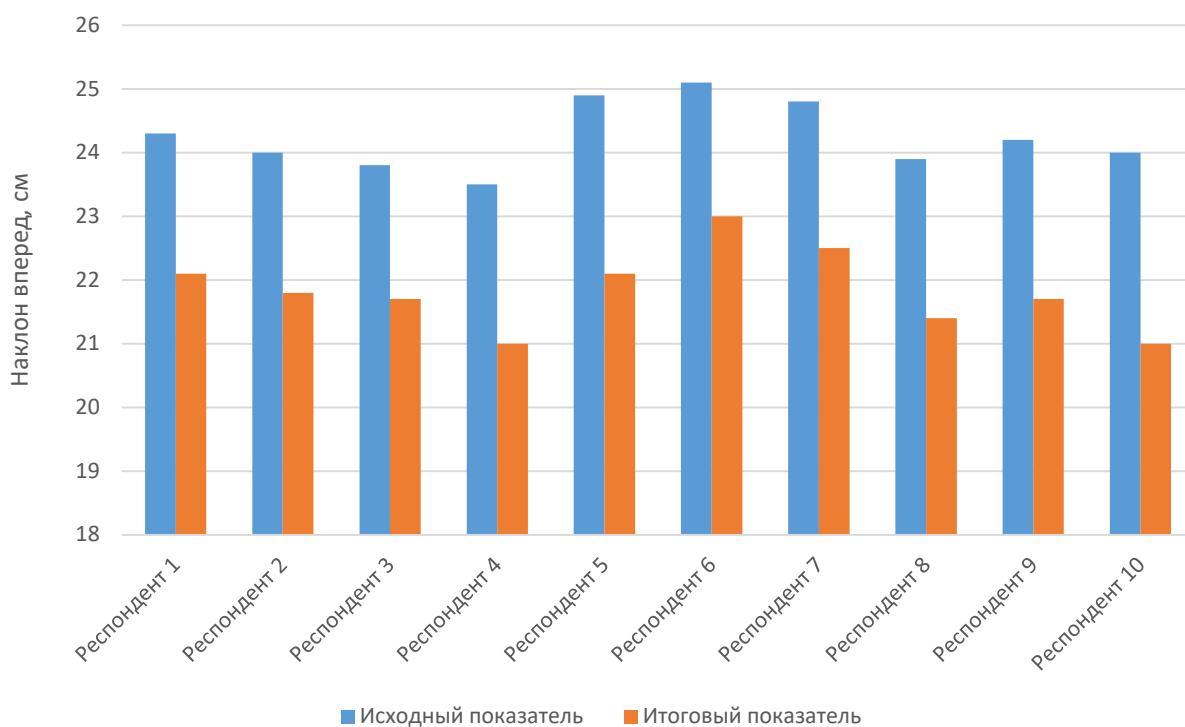
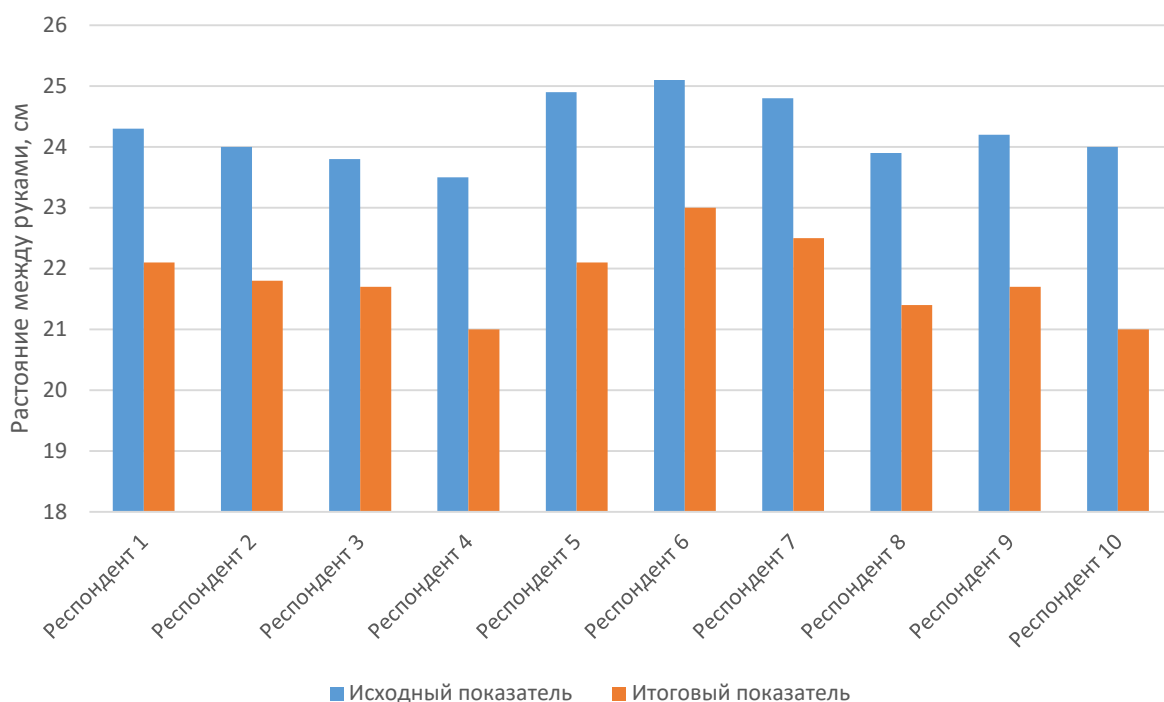


Рис. 10. Динамика результатов выполнения теста «наклон вперед»

Таблица 2 – Динамика показателей теста «Выкрут», см

ФИО	Входное тестирование	Промежуточное тестирование	Итоговое тестирование
Респондент 1	48,5	46,9	45,5
Респондент 2	48,9	47,1	46,3
Респондент 3	48,1	46,7	44,9
Респондент 4	47,9	46,2	45,1
Респондент 5	47,5	46,0	44,8
Респондент 6	48,6	47,2	45,1
Респондент 7	48,1	47,0	45,0
Респондент 8	47,3	46,1	44,7
Респондент 9	50,1	47,9	45,7
Респондент 10	49,1	48,3	46,1
Среднее	48,4±0,6	46,9±0,5	45,3±0,4



Примечание: в показателях «Выкрут» — расстояние между кистями; меньшее значение — лучше.

Рис. 11. Динамика результатов выполнения теста «Выкрут»

Таблица 3 – Динамика показателей упражнения «Мост», см

ФИО	Входное тестирование	Промежуточное тестирование	Итоговое тестирование
Респондент 1	38,6	38,0	37,4
Респондент 2	38,6	37,9	37,0
Респондент 3	38,4	37,8	37,1
Респондент 4	37,9	37,4	36,4
Респондент 5	38,8	38,0	37,2
Респондент 6	39,0	38,3	37,4
Респондент 7	39,2	38,5	37,5
Респондент 8	38,7	38,1	37,0
Респондент 9	37,9	36,8	36,0
Респондент 10	38,9	37,7	36,6
Среднее	38,6±0,3	37,8±0,3	37,0±0,3

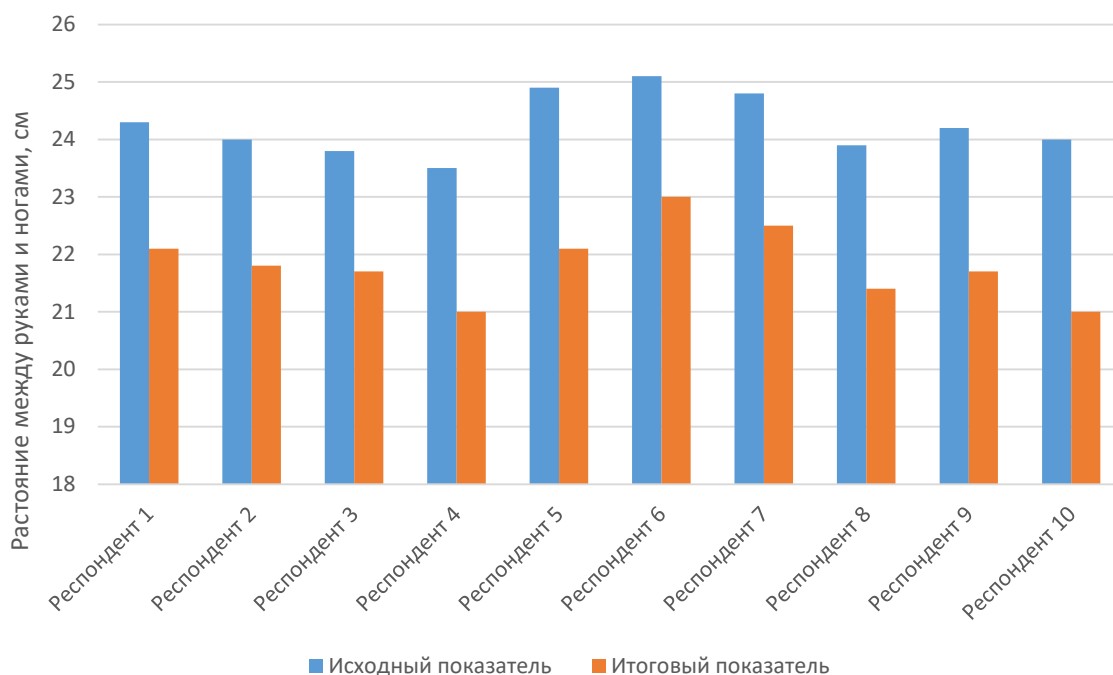


Рис. 12. Динамика результатов выполнения теста «Мост»

Примечание: в показателях «Мост» — расстояние между кистями; меньшее значение — лучше.

Таблица 4 – Динамика показателей упражнения «Продольный шпагат»

ФИО	Входное тестирование	Промежуточное тестирование	Итоговое тестирование
Респондент 1	24,3	23,0	22,1
Респондент 2	24,0	22,9	21,8
Респондент 3	23,8	22,8	21,7
Респондент 4	23,5	22,1	21,0
Респондент 5	24,9	23,5	22,1
Респондент 6	25,1	24,4	23,0
Респондент 7	24,8	23,8	22,5
Респондент 8	23,9	22,9	21,4
Респондент 9	24,2	23,1	21,7
Респондент 10	24,0	22,8	21,0
Среднее	24,2±0,4	23,1±0,4	21,8±0,4

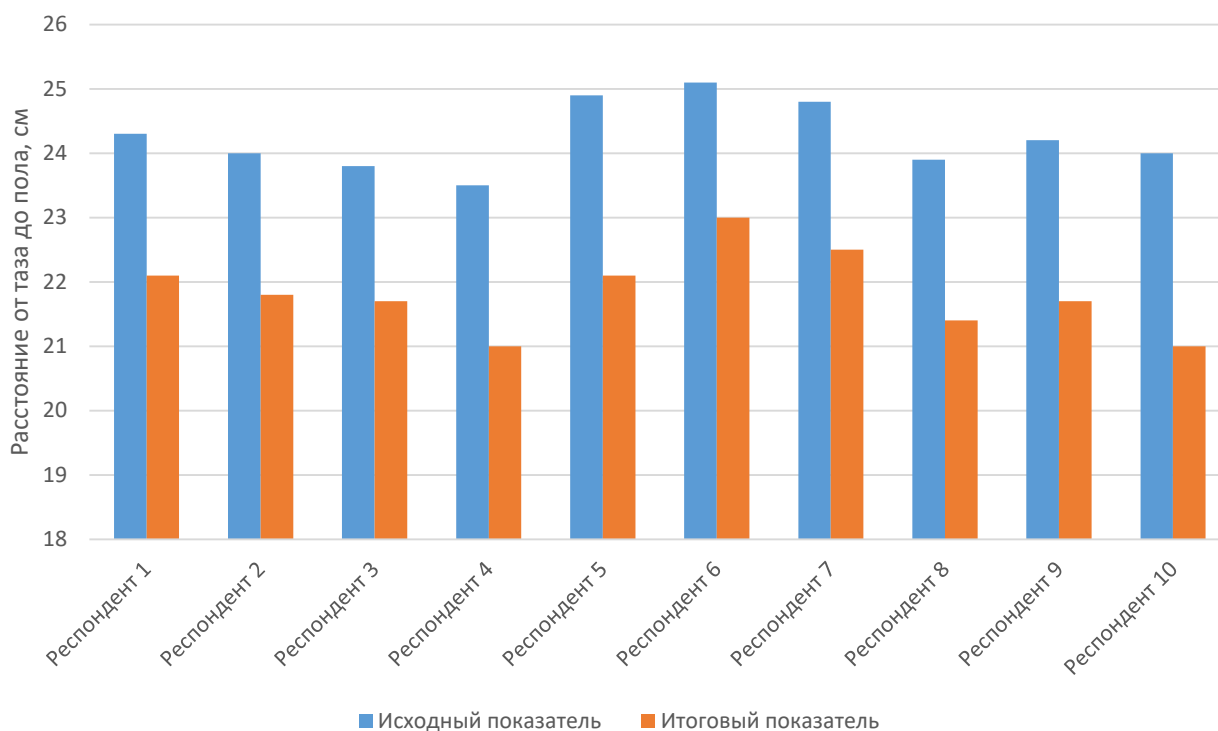


Рис. 13. Динамика результатов выполнения теста «Продольный шпагат»

В целом, общая динамика прироста показателей в абсолютных значениях представлена в таблице 5. Можно отметить, что в течение всего педагогического эксперимента наблюдается рост показателей, характеризующих гибкость респондентов. В тесте «Наклон вперед» средние значения изменились с $6,1 \pm 0,7$ см до $3,9 \pm 0,6$, прирост составил 2,2 см. В тесте «Выкрут» значения изменились с $48,4 \pm 0,6$ см до $45,3 \pm 0,4$, таким образом абсолютный прирост составил 3,1 см. В контрольном тесте «Мост» прирост составил 1,6 см, значения в группах с $38,6 \pm 0,3$ см улучшились до $37,0 \pm 0,3$ см. Также отмечались положительные изменения в подвижности тазобедренных суставов, в тесте «Продольный шпагат» прирост составил 2,4 см, с $24,2 \pm 0,4$ см значения улучшились до $21,8 \pm 0,4$ см.

Таблица 5 – Средний показатель динамики по всем упражнения

Наименование дисциплины	Входное тестирование	Промежуточное тестирование	Итоговое тестирование	Прирост в абсолютных значениях
Наклон вперед, см	6,1±0,7	5,0±0,7	3,9±0,6	2,2
Выкрут, см	48,4±0,6	46,9±0,5	45,3±0,4	3,1
Мост, см	38,6±0,3	37,8±0,3	37,0±0,3	1,6
Продольный шпагат, см	24,2±0,4	23,1±0,4	21,8±0,4	2,4

Прирост показателей физической подготовленности в процентах представлен на рисунке 13. Можно отметить, что прирост параметров составил 6,82 – 57,27 %. Наибольший прирост отмечался в общей гибкости поясничного отдела (тест «Наклон вперед»).

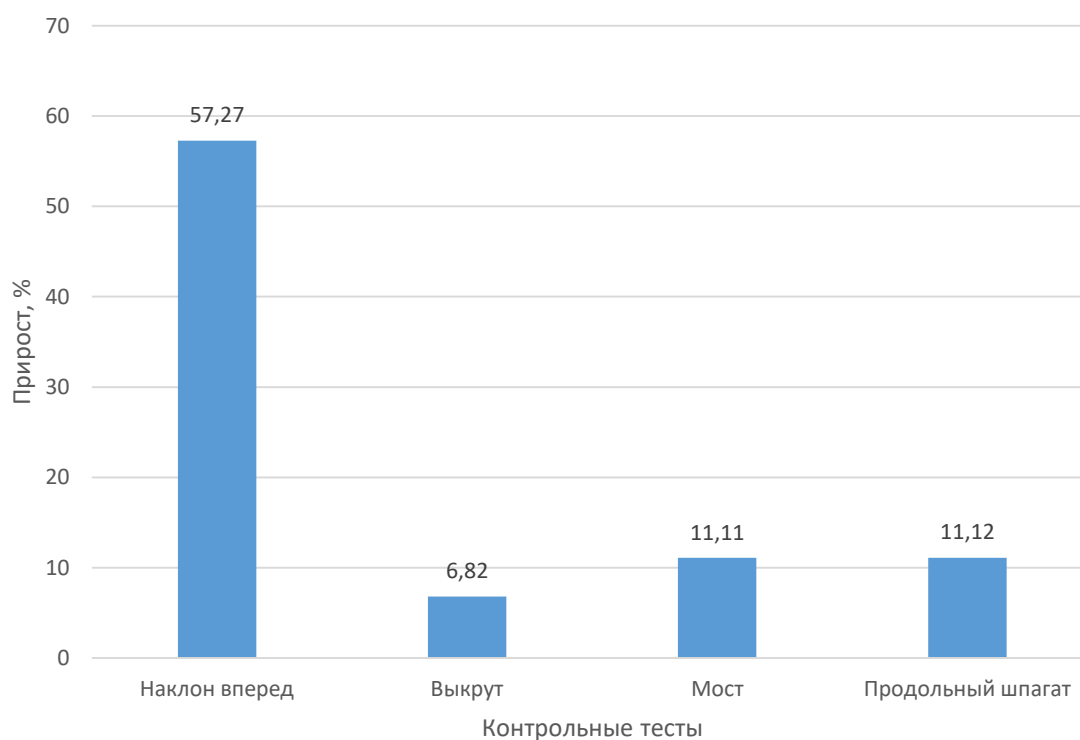


Рис. 13. Динамика результатов выполнения теста «Продольный шпагат»

Полученные данные подтверждают более высокую эффективность разработанной методики. В экспериментальной группе произошли качественные изменения в выполнении тестов: движения стали более плавными, исчезли болевые ощущения, занимающиеся отмечали чувство «освобождения» в суставах.

Особенно значительным оказался прирост в тесте «наклон вперед» — 57,27%. Это объясняется тем, что упражнения техники релиза наиболее эффективны для крупных суставов с мощными мышечными массивами (тазобедренный сустав), в то время как традиционный статический стретчинг часто недостаточно воздействует на глубокие слои мышц.

Эксперимент показал, что у боксеров у которых развита гибкость тела на уровень повысилась ударная техника. Это дает понять что гибкость играет важную роль для техники ударов. Результат будет лучше, если гибкость будет развита на высшем уровне.

3.3. Практические рекомендации по применению техники релиза в тренировочном процессе юных боксеров

На основе полученных результатов разработаны следующие рекомендации:

1. Технику релиза стоит начинать постепенно, не торопясь, потихоньку с малого до великого, например, с одного-двух упражнений в среднем чтобы время их общее было 15-18 минут. Нужно помнить, что у нас в приоритете понимание дыхания и расслабления, а вовсе не время.

2. Оптимальная частота — 3-4 раза в неделю после основной части тренировки. Минимальная эффективная продолжительность одного занятия — 15 минут, максимальная — 30 минут.

3. Дозирование нагрузки. Основным критерий — комфортные ощущения. Отсутствие острой боли является обязательным условием. Увеличение времени фиксации позы происходит постепенно (от 30 секунд до 2 минут).

4. Интеграция в структуру тренировочного занятия. Традиционное место упражнений на гибкость — заключительная часть. Однако упражнения техники релиза на отдельные группы мышц могут выполняться и в основной части занятия, особенно после интенсивной нагрузки на соответствующие мышечные группы.

5. Индивидуализация. Необходим учет исходного уровня гибкости: спортсмены с низкой гибкостью начинают с упражнений в облегченных условиях (с использованием валиков большей высоты, с уменьшенным временем фиксации).

6. Контроль эффективности. Рекомендуется проводить ежемесячное тестирование гибкости с использованием контрольных упражнений.

Заключение и выводы

МФР или миофасциальный релиз техника, направленная на работу с мышцами, фасциями, всей соединительной тканью. В физкультурно-оздоровительной деятельности эффективно применяется, как метод воздействия на соединительнотканые структуры (фасции), направленный на устранение гипертонуса мышц, триггерных точек и восстановление эластичности тканей. Техники миофасциального релиза включают компрессионное и растягивающее воздействие с использованием специализированного оборудования (роллеры, массажные мячи, вибрационные устройства), что способствует улучшению кровообращения, лимфооттока и нейромышечной регуляции. Применение миофасциального релиза в спортивной подготовке обосновано его способностью повышать гибкость, корректировать мышечный дисбаланс, ускорять восстановление и снижать риск травматизма.

Бокс, как высокоинтенсивный вид единоборств, предъявляет повышенные требования к функциональному состоянию мышц, суставов и связок, что увеличивает риск травм (растяжений, микроразрывов, хронических болей). МФР позволяет увеличивать амплитуду движений, что особенно важно для выполнения технических элементов (ударов ногами, защитных действий), устранять мышечные спазмы, а также улучшать психофизиологическое состояние спортсменов после интенсивных тренировок и соревнований. МФР играет важную роль в восстановлении и поддержании функциональности кикбоксеров.

В результате проделанной работы были сделаны следующие выводы:

1. Теоретический анализ научно-методической литературы показал, что возраст 12-14 лет является сенситивным периодом для развития гибкости; боксерская деятельность предъявляет специфические требования к подвижности в суставах и эластичности мышц. Техника релиза представляет собой перспективный и недостаточно изученный метод развития гибкости, основанный на безопасности, комфортности и эффективности воздействия.

2. Разработанный комплекс упражнений для развития гибкости юных боксеров 12-14 лет с использованием техники релиза включает специальные упражнения, направленные на повышение подвижности в плечевых, тазобедренных суставах и позвоночном столбе.

3. Педагогический эксперимент подтвердил эффективность разработанного комплекса упражнений на основе техники миофасциального релиза, прирост показателей гибкости в исследуемой группе составил 6,82 – 57,27 %.

4. Разработанные практические рекомендации включают организационно-методические условия применения техники релиза, этапы внедрения, критерии дозирования нагрузки, способы индивидуализации и контроля эффективности тренировочного процесса.

Список использованных источников

1. Аблов, Е. М. Мониторинг физического развития школьников г. Екатеринбурга / Е. М. Аблов, Л. А. Семенов. – Екатеринбург, 2000. – 64 с.
2. Андрианов, В. В. Развитие выносливости в системе физической подготовки курсантов / В. В. Андрианов. : учеб. – метод. пособие/ Ульяновск.: УВАУ ГА (И), 2012. – 50 с.
3. Ашмарин, Б. А. Теория и методика физического воспитания: Учебник / Б. А. Ашмарин. – М. : Просвещение, 1990. – 287 с.
4. Блоги о спорте [Электронный ресурс]. URL: <https://www.sports.ru/health/blogs/3276204.html> (дата обращения 11.04.2026)
5. Василевский, Д. К. Методика использования восстановительных мероприятий в предсоревновательной подготовке боксеров на этапе спортивного совершенствования: диссертация ... кандидата педагогических наук : 13.00.04 / Василевский Дмитрий Константинович; [Место защиты: Волгогр. гос. акад. физ. культуры]. - Волгоград, 2009. - 153 с. : ил.
6. Васильков, А. А. Теория и методика спорта : учебник / А. А. Васильков. — Ростов н/Д : Феникс, 2008 — 379 с.
7. Витун, В. Г.. Силовая подготовка студентов в процессе высшего образования : учебное пособие для студентов, обучающихся по программам высшего образования по всем направлениям подготовки / В. Г. Витун, М. И. Кабышева ; М-во образования и науки Российской Федерации, Федеральное гос. бюджетное образовательное учреждение высш. проф. образования "Оренбургский гос. ун-т". - Оренбург : ОГУ, 2014. - 110 с.; см.
8. Гораль, Ю.Р. Особливості фізичної підготовки боксерів-підлітків (12-14 років) з урахуванням морфо-функціональних характеристик вікового

- періоду : кваліфікаційна робота / Ю.Р. Гораль. — Київ: НУФВСУ, 2024. — 87 с.
9. Григорьева, А.Г. Бокс: развитие скоростно-силовых качеств у юношей 13-14 лет / А.Г. Григорьева // Игры Манчаары: преемственность поколений в развитии национальных видов спорта — 2025 : материалы конф. — Чебоксары: Среда, 2025. — С. 110-114.
 10. Дрючин, А. Б. Развитие скоростных способностей в боксе / А. Б. Дрючин, М. Р. Корсакова // Молодой ученый. — 2024. — № 19(518). — С. 384-385. — EDN TXMXEL.
 11. Еркомайшвили, И. В. Основы теории физической культуры: курс лекций / И. В. Еркомайшвили. — Екатеринбург: ГОУ ВПО УГТУ, 2004. — 193 с.
 12. Еркомайшвили, И. В. Основы теории физической культуры: курс лекций / И. В. Еркомайшвили. — Екатеринбург: ГОУ ВПО УГТУ, 2004. — 193 с.
 13. Иванов Д.В. Современные подходы к развитию скоростно-силовых качеств у подростков // Физическая культура и спорт: современные тенденции развития. 2023. № 1.
 14. Кисиль В. В. ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ДЕТЕЙ 12-14 ЛЕТ // Научные высказывания. 2024. №11 (58). URL: https://nvjournal.ru/article/VOZRASNYYE_OSObENNOSTI_DETEJ_12-14_LET
 15. Костылев Д.А., Костылева Н.В. Особенности развития скоростно-силовых качеств у школьников 12-14 лет // Теория и практика физической культуры. 2021. № 7.
 16. Кузнецов А.А., Колобов А.А. Методика развития силовых способностей у подростков в процессе занятий боксом // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. 2022. № 4.
 17. Куликов В.М. Основы бокса: учебник. М.: Советский спорт, 2018. 368 с.

18. Масловский А.Е., Масловская О.А. Развитие скоростно-силовых качеств у школьников среднего возраста // Современные проблемы физической культуры и спорта. 2020. № 1.
19. Матвеев, Л. П. Теория и методика физической культуры: Учеб. для студ. институтов физической культуры / Л. П. Матвеев - М.: Физкультура и спорт, 1991. – 543 с.
20. Матвеев, Л.П. Теория и методика физической культуры / Л.П. Матвеев. — 4-е изд. — М.: Спорт, 2021. — 520 с.
21. Махов, И. И. Развитие специальной выносливости в боксе у спортсменов тренировочного этапа 1 -го года обучения // И. И. Махов, А. С. Латышева / Вестник академии детско-юношеского туризма и краеведения. – 2016. – №4. – С. 151-155.
22. Мохов, И. И. Программно-методическое обеспечение занятий по боксу с детьми 12-15 лет : автореферат дис. ... кандидата педагогических наук : 13.00.04 / Мохов Игорь Игоревич; [Место защиты: Тамбовский государственный университет им Г. Р. Державина]. - Тамбов, 2007. - 24 с.
23. Охлопков, П.П. Разработка системы средств направленного развития физических и психических качеств юных тайбоксеров / П.П. Охлопков // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. — 2014. — № 5. — С. 44.
24. Петров П.К., Петрова О.П. Физическая подготовка школьников 12-14 лет в условиях преподавательской деятельности // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2021. № 11.
25. Петров С.В., Петрова М.С. Особенности физической подготовки школьников 12-14 лет // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2023. № 2.
26. Пономарев Н.И. Теория и методика детского и юношеского бокса: учебное пособие. М.: Советский спорт, 2022. 240 с.

27. Пономарев Н.И., Матяш Н.В., Алимбиева О.П. Развитие координационных способностей у детей 12-14 лет в процессе занятий боксом // Наука и образование XXI века. 2021. № 3.
28. Правила вида спорта «Бокс» [Электронный ресурс]: утв. приказом Министерства спорта Российской Федерации от 22 апреля 2021 г. № 255// Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. Режим доступа: https://tssr.ru/files/materials/2619/regplay_2021.pdf
29. Саввина, Н. П. Миофасциальный релиз как один из способов восстановления после физической нагрузки / Н. П. Саввина, М. В. Серых // Ключевые позиции и точки развития экономики и промышленности: теория и практика : сборник материалов III Международной научно-практической конференции, Липецк, 30 марта 2023 года. – Липецк: Липецкий государственный технический университет, 2023. – С. 561-563.
30. Силкин С.С., Силкина Е.Г. Методика развития скоростно-силовых качеств у юных спортсменов // Физическая культура и спорт в современном мире. 2020. № 2.
31. Смирнов Ю.И., Смирнов А.Ю. Методика развития скоростно-силовых качеств у подростков // Физическое воспитание и спортивная тренировка. 2022. № 3.
32. Соболев, С.В. Методика индивидуализации технической подготовки студентов-спортсменов / С. В. Соболев // Проблемы современного педагогического образования. – Ялта, 2018. – № 60-2. – С. 324-327.
33. СП 31-115-2008 Открытые физкультурно-спортивные сооружения: Ч. 4 Экстремальные виды спорта.- Введ. 28.05.2008.- Москва: ОАО ЦПП, 2010.- 93с.
34. Сунгатуллина, А. Х. Применение миофасциального релиза в практике спортивной подготовки / А. Х. Сунгатуллина, Д. В. Фонарев // Проблемы и перспективы физического воспитания, спортивной тренировки и адаптивной физической культуры : Сборник материалов V

- Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. В 2-х томах, Казань, 16–17 февраля 2023 года. – Казань: Поволжский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, 2023. – С. 151-155.
35. Сунко В.В., Гребенникова И.Н. Занятия боксом как средство развития силовых качеств школьников 12-14 лет // Вестник науки. 2024.
36. Суслов, Ф. П. Проблема общей выносливости в системе подготовки спортсменов (терминология, критерии, решаемые задачи) / Ф. П. Суслов // Теория и практика физической культуры, №7 – 1997. – С 37-42.
37. Тихонов, Ю. В. Модель подготовки боксеров с учетом особенностей механизма энергообеспечения мышечной деятельности: автореферат дис. ... кандидата педагогических наук: 13.00.04 / Ю. В. Тихонов; [Место защиты: Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена]. - Санкт-Петербург, 2021. - 22 с.
38. Турманидзе, В. Г. Обучение боксу на этапе начальной подготовки в общеобразовательных учреждениях для обучающихся с различным уровнем физического здоровья : учебное пособие / В. Г. Турманидзе, А. В. Турманидзе. — Омск : ОмГУ, 2013. — 192 с. — ISBN 978-5-7779-1602-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/75462> (дата обращения: 10.05.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
39. Федоров В.И., Федорова Е.В. Методика развития силовых способностей у школьников среднего возраста // Физическое воспитание и спортивная тренировка. 2023. № 5.
40. Фонарева Е.А., Черняев А.А., Артемьев В.М. Содержание специальной физической подготовки // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2020. № 10 (189).
41. Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб. для студентов вузов / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов. – М.: Академия, 2000. – 480 с.

- 42.Чернов С.В., Чернов В.В. Комплексная методика развития скоростно-силовых качеств у подростков в боксе // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы
- 43.Чернов С.В., Чернов В.В. Особенности развития силовых качеств у школьников 12-14 лет в процессе занятий спортивным туризмом // Теория и практика физической культуры. 2023. № 2.
- 44.Шкрабак, А.В. Бокс: понятие и классификации / А.В. Шкрабак, А.В. Стричко // Научное Образование. – Санкт-Петербург, 2020. – № 3(8). – С. 241-244.
- 45.Шпак В.А., Шпак А.В. Развитие скоростно-силовых качеств у подростков // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. 2021. № 5.
- 46.Якимов А.М., Якимова Н.В. Методика развития силовых способностей у школьников среднего возраста в спортивном туризме // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2022. № 4.
- 47.Demchenko Yu.V., Golovlev V.A., Kaigorodtseva O.V., Matuk S.V. Features of the formation of physical abilities in young men aged 14-15 years engaged in amateur boxing // Modern issues of biomedicine. — 2024. — Vol. 8(3). — P. 190-197.
- 48.Xalmuxamedov, R.D. Boks nazariyasi va uslubiyati / R.D. Xalmuxamedov, A.B. Xasanov, V.D. Anashov, Yu.V. Serebryakov. — T.: Dimal, 2024. — 220 с.