

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт физической культуры, спорта и туризма
Кафедра теоретических основ и менеджмента физической культуры и туризма

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой

_____ Н.В. Соболева

« ____ » _____ 2024 г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

49.03.01 Физическая культура

**ВЗАИМОСВЯЗЬ ТЕХНИКИ УДАРОВ И ТИПОЛОГИЧЕСКИХ
ОСОБЕННОСТЕЙ БОКСЕРОВ 13-14 лет**

Руководитель _____ доцент, канд.пед.наук А.И. Картавцева

Выпускник _____ Е.Н. Иванов

Нормоконтролер _____ М.В. Думчева

Красноярск 2024

РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная работа по теме «Взаимосвязь техники ударов и типологических особенностей боксеров 13-14 лет» содержит 50 страниц текстового документа, 50 использованных источников, 11 таблиц.

ТИПОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ, ТЕХНИКА УДАРА, БОКСЕРЫ 13-14 ЛЕТ

Объект исследования – процесс развития техники удара боксера 13-14 лет.

Предмет исследования – взаимосвязь между техникой удара и типологическими особенностями боксера.

Цель исследования – выявить и оценить взаимосвязь между техникой удара и типологическими особенностями боксера с помощью разработанной методики.

Результаты исследования показали: эктоморфы демонстрируют наибольшую эффективность в хуках, что связано с их длинными рычагами и способностью развивать высокую скорость удара. Однако, в джебах их эффективность ниже из-за сравнительно небольшой мышечной массы. Мезоморфы отличаются наибольшей эффективностью в джебах благодаря мощным мышцам, позволяющим наносить сильные и точные прямые удары. В апперкотах их эффективность ниже, так как им сложнее генерировать достаточную силу при подъеме руки снизу. Эндоморфы демонстрируют наибольшую эффективность в апперкотах, так как мощная верхняя часть тела позволяет им генерировать большую силу при подъеме руки. В хуках их эффективность ниже из-за затрудненных быстрых и точных движений по дуге. Эти результаты подтверждаются статистическим анализом по количеству ударов. Исследование подтверждает важность индивидуального подхода к тренировкам в боксе и эффективность разработанной методики.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
1 Теоретические основы ударных движений и типологических особенностей в боксе	7
1.1 Особенности технической подготовки боксеров 13-14 лет	7
1.2 Анатомо-физиологические особенности боксеров.....	15
1.3 Типологические особенности боксеров 13-14 лет	17
1.4 Методы, методики технической подготовки боксеров 13-14 лет	22
2 Организация и методы исследования	24
2.1 Организация исследования.....	25
2.2 Методы исследования.....	26
3 Взаимосвязь техники ударов и типологических особенностей боксеров.....	30
3.1 Оценка взаимосвязи техники ударов и типологических особенностей боксеров до эксперимента.....	30
3.2 Разработка методики технической подготовки боксеров 13-14 лет, учитывающей типологические особенности.....	34
3.3 Результаты исследования и их обсуждения	36
Заключение	43
Список использованных источников	45

ВВЕДЕНИЕ

Как и многие единоборства, бокс является сложным видом спорта. В свою очередь, как боевое искусство бокс позволяет спортсмену используя законы природы, физики, биомеханики достигать успеха в поединке с соперником или соперниками намного превосходящими его в физической силе и размерах. Это становится возможным при условии овладения боксером в совершенстве боксерской техники во всей ее многообразии и красоте.

Самая важная из всех видов в подготовки, особенно в боксе-это конечно технико-тактическая подготовка. Разумеется, что большинство тренеров на первое место по важности в тренировочном процессе ставят именно технико-тактическую подготовку. Кроме того, для выполнения сложных двигательных задач у боксера должен быть высокий уровень физического развития с преобладанием «быстрой» и «взрывной» силы. Таким образом, рост технико-тактического мастерства боксера должен сочетаться с развитием у него скоростно-силовых качеств [4, 19].

Боксер должен обладать широким техническим арсеналом и, одновременно, иметь свои излюбленные, коронные приемы. Должен уметь навязать противнику свой ход поединка, уметь менять тактику по ходу поединка, вести бой на всех дистанциях против боксеров различных стилей. Боксер должен быть хорошо физически развитым, обладать сильным ударом, вести бой в высоком темпе и творчески подходить к тренировочному процессу. До распада Советского Союза можно было выделить советскую школу бокса, американскую и особое место занимала кубинская школа. В советской школе бокса упор делался на типовую технику бокса, обыгрывание противника, игру, большое количество передвижений, обманных действий. Предпочтение отдавалось дальней дистанции. Тренера того периода выделяются огромной преданностью, профессионализмом и любовью к своему делу и виду спорта.

Взаимосвязь ударных движений боксеров является важным аспектом изучения в спортивной практике, так как она позволяет оптимизировать тренировочный процесс и разработать более эффективные методики тренировок. Также изучение типологических особенностей боксеров позволяет учесть индивидуальные особенности каждого спортсмена и разработать персонализированные методики тренировок.

Изучение ударных движений боксеров имеет большое значение для понимания технической стороны бокса. Оптимизация ударных движений позволяет повысить эффективность ударов, уменьшить вероятность получения травм и достичь более высоких результатов на соревнованиях. Понимание взаимосвязи ударных движений с физическими, техническими и тактическими аспектами бокса является необходимым для тренеров, чтобы разработать более эффективные методики тренировок и повысить уровень подготовки спортсменов [22].

Изучение типологических особенностей боксеров позволяет учесть индивидуальные особенности каждого спортсмена и разработать персонализированные методики тренировок. Различные физиологические и психологические особенности спортсменов могут влиять на эффективность их тренировок, поэтому важно учитывать эти особенности при планировании тренировочного процесса. Например, спортсмены с различным типом телосложения могут иметь разные потребности в тренировочных нагрузках и разные технические особенности ударных движений.

Проблема исследования: существует ли взаимосвязь между ударными движениями и типологическими особенностями боксера?

Объект исследования – развитие техники удара боксера 13-14 лет.

Предмет исследования – взаимосвязь между техникой удара и типологическими особенностями боксера.

Гипотеза исследования – если развивать боксера 13-14 лет с учетом его типологических особенностей, то у спортсмена сформируется сильная

взаимосвязь между техникой удара и типологической особенностью.

Цель исследования – выявить и оценить взаимосвязь между техникой удара и типологическими особенностями боксера с помощью разработанной методики.

Для решения поставленной цели были сформулированы следующие **задачи**:

1. Изучить теоретические особенности техники ударов и типологические особенности боксеров 13-14 лет.
2. Выявить исходную взаимосвязь между техникой удара и типологическими особенностями боксеров.
3. Разработать методику, которая учитывает типологические особенности боксеров 13-14 лет.
4. Оценить взаимосвязь между техникой удара и типологическими особенностями боксеров после применения методики.

В работе были применены следующие **методы**:

- теоретический анализ и обобщение литературы;
- синтез информации;
- педагогическое тестирование;
- педагогический эксперимент;
- методы математической статистики.

1 Теоретические основы ударных движений и типологических особенностей в боксе

1.1 Особенности технической подготовки боксеров 13-14 лет

Подготовка в боксе включает в себя несколько видов тренировок, каждая из которых направлена на развитие определенных навыков и качеств спортсмена.

Физическая подготовка играет важную роль в боксе, так как этот вид спорта требует от спортсмена высокой выносливости, силы, скорости и гибкости. Для того чтобы добиться успеха в боксе, необходимо систематически заниматься физическими упражнениями, развивать свои физические качества и поддерживать своё тело в хорошей спортивной форме [2, 30].

Одним из важных аспектов физической подготовки в боксе является аэробная и анаэробная выносливость. Боксер должен иметь высокий уровень выносливости, чтобы выдерживать интенсивные бои и длительные тренировки. Для этого спортсмен должен проводить тренировки, включающие бег, прыжки, скакалку, велотренажер и другие кардио-упражнения.

Важным аспектом физической подготовки в боксе является сила и мощность. Боксер должен иметь сильные мышцы, чтобы наносить мощные удары и защищать себя от ударов соперника. Для развития силы боксер проводит тренировки с отягощениями, поднимает гири, делает отжимания и подтягивания, использует гантели и другие тренажеры [45].

Также важно развивать скорость и гибкость. Боксер должен быть быстрым, чтобы уклоняться от ударов и метко контратаковать. Для развития скорости и гибкости проводят тренировки на скорость, используют специальные упражнения для улучшения координации движений [11, 24].

В целом, физическая подготовка в боксе играет важную роль и требует от спортсмена большого усилия и труда. Только систематические тренировки,

правильное питание и отдых помогут достичь высоких результатов в этом виде спорта.

Техническая подготовка в боксе играет огромную роль в достижении успеха в этом спорте. Она включает в себя различные аспекты, такие как тренировки, технические навыки, тактика и физическая подготовка. В этом реферате мы рассмотрим основные аспекты технической подготовки в боксе [43].

Одним из основных элементов технической подготовки в боксе является тренировка. Это включает в себя упражнения для улучшения выносливости, силы, скорости и координации движений. Тренировки также включают в себя работу на боксерских грушах, мешках и с партнерами для улучшения ударов, защиты и передвижений [13].

Важным аспектом технической подготовки в боксе являются технические навыки. Это включает в себя освоение стойки, ударов, блоков, уклонов, ударов в упоре, комбинаций и различных тактических приемов. Боксер должен уметь быстро и точно выполнять различные движения, чтобы эффективно атаковать и защищаться от соперника.

Кроме того, тактика также играет важную роль в технической подготовке. Боксер должен уметь строить свою тактику в зависимости от соперника, его слабостей и сильных сторон. Это включает в себя анализ стиля соперника, его уязвимых мест и выбор правильной тактики боя.

Наконец, физическая подготовка также является важной составляющей технической подготовки. Боксер должен обладать высоким уровнем выносливости, силы, гибкости и быстроты, чтобы эффективно выполнять технические навыки во время боя.

В целом, техническая подготовка в боксе является комплексным процессом, требующим от спортсмена усердной работы и постоянного совершенствования. Только благодаря тщательной технической подготовке

боксер может достичь высоких результатов в этом тяжелом и захватывающем спорте [28].

Тактическая подготовка в боксе играет огромную роль, поскольку именно от тактического мастерства зависит успех в поединке.

В первую очередь, тактическая подготовка в боксе включает в себя изучение соперника. Спортсмен должен анализировать его сильные и слабые стороны, его стиль боя, тактику и стратегию. На основе этого анализа спортсмен разрабатывает свою тактику и план действий на поединок.

Также важным аспектом тактической подготовки является разработка собственной тактики и стратегии боя. Спортсмен должен определить свои сильные стороны и использовать их на полную мощность, а также разработать план атаки и защиты, учитывая особенности соперника [36, 42].

Еще одним важным аспектом тактической подготовки в боксе является физическая и психологическая подготовка. Спортсмен должен быть в отличной физической форме, иметь выносливость, силу, быстроту и реакцию. Также важно иметь психологическую устойчивость, умение контролировать эмоции и не терять концентрацию в течение всего поединка.

В целом, тактическая подготовка в боксе играет огромную роль в достижении успеха в поединке. Спортсмен должен тщательно изучать своего соперника, разрабатывать собственную тактику и стратегию, а также быть в отличной физической и психологической форме. Только при наличии всех этих компонентов можно добиться победы в поединке [10].

Психологическая подготовка играет огромную роль в спорте, и в боксе особенно. Бокс – это не просто физическое противостояние двух соперников, это также и битва умов и силы воли. Психологическая подготовка помогает спортсменам развить ментальную выносливость, уверенность в себе, а также контроль над эмоциями и стрессом.

Первоначально, психологическая подготовка начинается с формирования у спортсмена правильного ментального настроя. Он должен уметь

сосредотачиваться, блокировать отрицательные мысли и сосредоточиться только на своей цели – победить. Также важно уметь контролировать свои эмоции, не позволять страху и тревоге взять верх над собой. Эмоциональная стабильность поможет боксеру принимать осознанные решения на ринге и оставаться спокойным даже в самых сложных ситуациях [23, 43].

Другим важным аспектом психологической подготовки в боксе является развитие уверенности в себе. Спортсмен должен верить в свои силы и знать, что у него есть все необходимые навыки, чтобы добиться победы. Психологическая уверенность в своих возможностях помогает боксеру выйти на ринг с четким планом действий и уверенностью в том, что он может преодолеть любые трудности.

Также важным аспектом психологической подготовки является умение преодолевать стресс. Профессиональный боксер постоянно сталкивается с высоким уровнем стресса, но он должен научиться не терять контроль над собой и оставаться спокойным. Психологическая подготовка помогает спортсмену развить стрессоустойчивость и эффективно управлять эмоциональным напряжением [39].

В заключение, психологическая подготовка играет ключевую роль в боксе. Она помогает развить у спортсмена уверенность, ментальную выносливость и способность контролировать свои эмоции. Без нее даже самый талантливый боксер может не достичь желаемых результатов.

Основным же методом совершенствования техники движений у квалифицированных боксеров является целостный метод, т.к. оптимальное совершенствование элементов техники происходит в системе их взаимодействия в целостной координации движений.

При этом применяются следующие методические приемы [26]:

- выполнение целостного движения в облегченных условиях;
- выполнение целостного упражнения с постепенным усложнением условий;

- совершенствование технического мастерства в обстановке соревнований в условиях повышенного нервного возбуждения.

При реализации первых двух методических приемов облегчение или усложнение условий может достигаться за счет ряда факторов:

- изменение количественного состава движения (например, уменьшение числа поворотов в метании молота с последующим доведением его до нормального);

- изменение скорости движения (например, бег в полсилы или постепенное повышение скорости движения);

- снижение или увеличение силовых сопротивлений (например, бег с горы и в гору);

- укорочение амплитуды движений с постепенным переходом к нормальной;

- увеличение продолжительности действий на фоне проявляющегося утомления (например, удлиненные тренировочные раунды в боксе);

- активная помощь тренера;

- ориентиры, указывающие направление движения;

- выполнение упражнений при наличии сбивающих факторов (сильный шум, мелькающий свет и пр.).

Третий методический прием - целостное совершенствование двигательного навыка в условиях соревновательной практики - реализуется в серии подводящих состязаний различного ранга. При этом необходимо иметь ввиду, что систематическое участие в соревнованиях с целью закрепления и совершенствования технических приемов целесообразно лишь, после усвоения атлетом всего арсенала базовой (типовой) техники. В этом случае участие в соревнованиях способствует завершению становления спортивного двигательного навыка. В случае же недостаточного закрепления двигательного навыка преждевременное участие в соревнованиях может отрицательно

сказаться на ходе технической подготовки атлета и стать одной из причин задержки роста его технического мастерства [37].

По мнению [6, 25], процесс совершенствования спортсменов в технике состоит из двух взаимосвязанных частей:

- теоретической, направленной на усвоение общих знаний по спортивной технике на основе данных биомеханики и динамической анатомии и создание представления об основной двигательной структуре навыка в условиях его эффективного применения в состязаниях - идеомоторная тренировка;
- практической, заключающейся в достижении высокого мастерства в технических приемах, характерных для вида спорта при помощи специальных физических упражнений.

Вышеуказанные методы реализуются через различные методические приемы:

- изучение научно-методической литературы;
- прослушивание лекций, докладов, бесед;
- анализ кино, фотоматериалов;
- специальные наблюдения на соревнованиях;
- анализ собственного опыта применения технических приемов на соревнованиях;
- изучение влияний на технику особенностей судейства и другие приемы.

Посредством слова в процессе спортивной тренировки достигается необходимая организация занимающихся, сообщение знаний, а также анализ и оценка выполняемых атлетами движений, регулирование эмоционального состояния спортсменов и решение воспитательных задач.

Речь тренера должна быть краткой, ясной и точной и, в то же время, нести полную информацию, необходимую атлету на данном уровне его технической подготовки. При этом сложные движения следует объяснять образно, опираясь на известные законы физики и механики [9].

Различные виды показа (непосредственный показ и показ с помощью пособий и различных технических средств) дают возможность в кратчайший срок создать у спортсмена четкое представление об изучаемых движениях.

Живой, реальный показ техники движения осуществляется самим тренером или кем-либо из наиболее подготовленных спортсменов. Акцентированный показ заключается в демонстрации правильного и неправильного вариантов движения и сопровождается объяснением, что необходимо сделать для избежания ошибок. Имитационный показ дает возможность создать представление о технике движения в целом посредством изучения его составных частей, а также последовательности включения звеньев тела в движение. В процессе совершенствования технического мастерства тренером должны широко использоваться зрительные, слуховые и осязательные ориентиры. Жесты и сигналы, применяемые им для подбадривания и предупреждения занимающихся, способствуют лучшему усвоению спортивной техники [33].

В боксе существует несколько типов движений, которые спортсмены используют для эффективной защиты и атаки.

Первый тип движений в боксе - это удары. Удары могут быть различными: прямые, крюки и апперкоты. Удары могут быть использованы для атаки или защиты от противника, их целью является нанесение урона и заставление противника отступить.

Второй тип движений - это уклонения. Уклонения используются спортсменами для избегания ударов противника. Это могут быть боковые уклоны, наклоны тела, отведения головы и другие движения, которые позволяют спортсмену избежать опасности и при этом оставаться в боевой позиции [31].

Третий тип движений - это блокировки. Блокировки используются для защиты от ударов противника. Это могут быть различные стойки, руками защищающие голову, парирование ударов и другие движения, которые позволяют спортсмену минимизировать урон от ударов противника.

Четвертый тип движений - это контратаки. Контратаки позволяют спортсмену использовать удары противника для собственной атаки. Это могут быть контрудары, ответные удары, использование слабостей противника для нанесения удара.

В заключение, типы движений в боксе играют важную роль в бою. Спортсмены используют удары, уклонения, блокировки и контратаки для эффективной защиты и атаки. Они придает боксу динамичность и эмоциональность, делая этот вид спорта одним из самых захватывающих и популярных в мире.

Важной частью этой техники являются ударные движения, с помощью которых боксеры достигают победы в поединках.

Ударные движения в боксе – это основной способ нанесения ударов по противнику. Каждый из этих ударов имеет свои особенности и используется в различных ситуациях во время поединка.

Одним из самых распространенных ударных движений в боксе является удар кулаком. Боксеры могут наносить удары кулаками по голове и корпусу. Основные виды ударов кулаками в боксе включают в себя прямой удар, крюк, апперкот и свинг. Каждый из этих ударов имеет свои особенности и может использоваться в различных ситуациях.

Одной из особенностей ударных движений в боксе является их высокая скорость и сила. Для того чтобы нанести удар с максимальной эффективностью, боксер должен правильно распределить вес тела, использовать правильную технику удара и иметь хорошую координацию движений. Только в этом случае удар сможет причинить максимальный ущерб противнику.

При изучении особенностей ударных движений в боксе, следует обратить внимание на технику ударов, их влияние на соперника, а также физиологические аспекты выполнения ударов [1].

Техника ударов в боксе имеет решающее значение для достижения успеха. В боксе существует несколько основных ударов: прямой удар, хук, апперкот и

джеб. Каждый из них имеет свои особенности и тактическое применение. Так, прямой удар («джеб») чаще всего используется для отталкивания соперника и установления дистанции, в то время как хук выполняется с бокового положения и направлен на боковую часть головы или корпуса соперника. Ошибки в выполнении ударов могут привести к потере силы и точности, а также увеличению риска получения контрударов.

Для эффективной борьбы в боксе также необходимо учитывать влияние ударных движений на соперника. Правильно выполненные удары способны нанести серьезный ущерб противнику, ослабить его защиту и создать благоприятные условия для дальнейших атак.

Кроме того, важным аспектом при изучении ударных движений в боксе являются физиологические аспекты выполнения ударов. Так, удары в боксе требуют активации большого количества мышц, координации движений и навыков быстрого реагирования. Тренировка ударных движений также способствует улучшению выносливости, силы и скорости [8].

Таким образом, ударные движения в боксе обладают рядом особенностей, определяющих их эффективность и влияние на исход поединка. Понимание техники ударов, их тактического применения, влияния на соперника и физиологических аспектов позволяет спортсменам развивать свои навыки и достигать высоких результатов на ринге.

1.2 Анатомо-физиологические особенности боксеров

Юные боксеры, занимающиеся этим видом спорта, имеют определенные анатомические особенности, которые позволяют им успешно заниматься этой дисциплиной.

Первая особенность, которую следует отметить, это развитие мышц рук и корпуса. Бокс требует от спортсмена хорошо развитых мышц рук, плеч и спины, так как именно эти группы мышц используются при удачных ударах и защите от

ударов. Юные боксеры, занимающиеся этим видом спорта, постоянно тренируют эти мышцы, что приводит к их постоянному развитию и укреплению.

Другая анатомическая особенность – это хорошо развитая мышечная ловкость и реакция. Бокс требует от спортсмена быстрых и точных движений, а для их выполнения необходима хорошая мышечная ловкость и реакция. Юные боксеры, занимающиеся тренировками, постепенно развивают эти качества, что позволяет им проводить быстрые и точные удары и уклонения во время поединков [7].

Третья особенность – это развитие дыхательной системы. Бокс – это спорт, требующий хорошей выносливости и контроля над дыханием. Постоянные тренировки и упражнения, которые проводятся во время занятий боксом, способствуют развитию легких и улучшению дыхательной системы у юных боксеров.

Итак, анатомические особенности юных боксеров включают в себя развитие мышц рук и корпуса, хорошую мышечную ловкость и реакцию, а также хорошо развитую дыхательную систему. Эти особенности позволяют юным боксерам успешно заниматься этим видом спорта и добиваться высоких результатов на соревнованиях.

Юные боксеры, занимающиеся этим видом спорта, должны быть особенно внимательны к своему здоровью и физиологическим особенностям [32].

Основной физиологической особенностью юных боксеров является их возрастной статус. В период подросткового развития у них происходит активный рост и развитие организма. Системы дыхания, кровообращения, мышечной и нервной регуляции находятся в процессе формирования и усиления. Это означает, что юные боксеры должны быть особенно осторожны и внимательны к своим физическим нагрузкам [18].

Также важной физиологической особенностью юных боксеров является их высокий уровень энергии и физической активности. Они обладают большим

запасом силы и выносливости, что позволяет им успешно заниматься боксом и выдерживать высокие нагрузки на тренировках и соревнованиях.

Еще одной важной физиологической особенностью юных боксеров является их скоростные качества. Бокс требует быстрые и точные движения, а юные спортсмены обладают хорошей координацией и реакцией, что делает их успешными в этом виде спорта.

Однако, несмотря на все свои физиологические особенности, юные боксеры должны соблюдать определенные меры предосторожности. Они должны вести здоровый образ жизни, следить за своим питанием, отдыхом и режимом тренировок. Также им нужно регулярно проходить медицинские осмотры, чтобы контролировать свое здоровье и физическое состояние [41].

Таким образом, физиологические особенности юных боксеров играют важную роль в их спортивной деятельности. Они должны быть особенно внимательны к своему здоровью и физической подготовке, чтобы добиться успехов в боксе и избежать травм.

1.3 Типологические особенности боксеров 13-14 лет

В боксе техника ударов является основополагающим фактором в достижении успеха. Успешность технического исполнения ударов часто зависит от типологических особенностей боксера, которые влияют на его физические и психологические данные. Понимание взаимосвязи между техникой ударов и типологическими особенностями позволяет тренерам оптимизировать тренировочный процесс и разрабатывать индивидуальные методики развития боксеров.

В спортивной психологии определены несколько типологических особенностей, которые играют значительную роль в формировании и освоении техники ударов:

1. Соматотип (физическое телосложение)

- Физическое телосложение определяет такие характеристики, как рост, вес, пропорции тела и мышечная сила.

- Различные соматотипы могут влиять на скорость, мощность и точность ударов.

- Например, спортсмены с высоким ростом и длинными конечностями могут иметь преимущество в ударах с разбега, а спортсмены с более компактными и мускулистыми телосложениями могут быть более эффективны в ударах с близкой дистанции.

Соматотип боксера определяется его физиологическими характеристиками, такими как рост, вес, пропорции тела и состав мышечной массы. Различают три основных соматотипа: эктоморф, мезоморф и эндоморф.

- Эктоморфы характеризуются худощавым телосложением, длинными конечностями и низким уровнем жировой ткани. Им следует сосредоточиться на развитии силы и силовой выносливости, а также на улучшении общей подвижности.

- Мезоморфы обладают мускулистым и атлетичным телосложением. Им необходимо развивать взрывную силу, скорость и координацию.

- Эндоморфы имеют более тяжелое, грузное телосложение с высоким процентом жировой ткани. Для них первостепенное значение имеют развитие скоростно-силовых качеств и подвижности.

2. Темперамент

- Темперамент относится к совокупности личностных черт, которые характеризуют эмоциональность, импульсивность и реактивность человека.

- Он может влиять на то, как спортсмен справляется с давлением, концентрацией и реакцией на изменения ситуации в бою.

- Например, спортсмены с холерическим темпераментом могут быть более агрессивными и импульсивными, а спортсмены с флегматическим темпераментом могут быть более спокойными и собранными.

Темперамент влияет на стиль бокса и психическое состояние спортсмена. Существует четыре основных типа темперамента: холерический, сангвинический, флегматический и меланхолический.

- Холерический темперамент характеризуется импульсивностью, вспыльчивостью и склонностью к риску. Тренеры должны поощрять боксеров с таким темпераментом развивать самоконтроль и хладнокровие.

- Сангвинический темперамент проявляется в оптимизме, общительности и быстрой адаптации к новым условиям. Боксерам с таким темпераментом следует поддерживать мотивацию и развивать стратегическое мышление.

- Флегматический темперамент связан с медлительностью, спокойствием и пассивностью. Тренеры должны работать над развитием агрессии, активности и быстрой реакции у боксеров с таким темпераментом.

- Меланхолический темперамент ассоциируется с повышенной чувствительностью, тревожностью и неуверенностью в себе. Боксерам с таким темпераментом необходимы поддержка тренера и развитие уверенности в своих силах.

3. Нервная система

- Нервная система является совокупностью структур, которые обеспечивают восприятие, обработку и реакцию на информацию из окружающей среды.

- Она играет жизненно важную роль в координации, равновесии и времени реакции.

- Например, спортсмены с более быстрой и эффективной нервной системой могут иметь преимущество в скорости, точности и принятии быстрых решений в бою.

Нервная система играет важную роль в координации движений, скорости реакции и устойчивости к стрессу. Существуют два основных типа нервной системы: сильная и слабая.

- Сильная нервная система характеризуется высокой возбудимостью и низким уровнем торможения. Боксерам с такой нервной системой следует уделять внимание развитию стрессоустойчивости и способности контролировать свои эмоции.

- Слабая нервная система отличается низкой возбудимостью и высоким уровнем торможения. Боксерам с такой нервной системой необходимо развивать скорость реакции, координацию движений и устойчивость к нагрузкам.

Физические данные боксера напрямую влияют на его технику ударов. Высокие боксеры с длинными руками и ногами имеют преимущество в достижении цели и нанесении ударов с дистанции. В то же время, они могут быть более медленными и менее мобильными. Низкие боксеры с короткими конечностями более маневренны и способны уворачиваться от ударов, но могут испытывать трудности в нанесении ударов с дальней дистанции.

Темперамент боксера влияет на его психологическое состояние во время боя и на технику ударов. Боксеры с холерическим темпераментом отличаются импульсивностью, агрессивностью и желанием доминировать. Они часто полагаются на сильные и быстрые удары, но могут быть склонны к ошибкам и потере концентрации. Боксеры с флегматическим темпераментом более спокойные, уравновешенные и сдержанные. Они обычно делают акцент на технике и тайминге, но могут испытывать трудности в сохранении активности и агрессии.

Нервная система боксера определяет его реакцию на стресс, скорость реакции и координацию движений. Боксеры с сильной нервной системой лучше противостоят давлению, сохраняют хладнокровие и способны быстро принимать решения. Они могут быть более точными и скоординированными в своих движениях. Боксеры со слабой нервной системой могут быть более подвержены стрессу, отвлекаться и испытывать затруднения в сохранении техники под давлением.

С учетом типологических особенностей боксеров тренеры могут адаптировать тренировочный процесс для оптимизации техники ударов:

Учитывая типологические особенности боксеров, тренеры могут адаптировать тренировочный процесс для оптимизации техники ударов. Это включает:

- Подбор упражнений: Выбор упражнений, соответствующих сильным и слабым сторонам боксера.
- Регулирование интенсивности и объема тренировок: Создание плана тренировок с учетом индивидуальных возможностей и потребностей боксера.
- Разработка стратегий самоконтроля: Для боксеров с холерическим темпераментом: освоение техник релаксации и управление эмоциями. Для боксеров с флегматическим темпераментом: формирование привычек, способствующих развитию агрессии и активности.
- Использование различных методов обучения: Индивидуальный подход к обучению с использованием визуальных, слуховых и кинестетических методов.
- Эмоциональная поддержка: Обеспечение боксерам моральной поддержки и укрепление их уверенности в себе.

Взаимосвязь между техникой ударов и типологическими особенностями боксеров является важным аспектом в развитии эффективных бойцов. Понимание этих взаимосвязей позволяет тренерам подбирать индивидуальные методики тренировок, которые оптимизируют технические навыки боксеров, учитывая их физические, психологические и неврологические особенности. В результате, боксеры могут достичь максимального потенциала и добиться успеха в соревнованиях.

1.4 Методы, методики технической подготовки боксеров 13-14 лет

Боксеры отличаются своей уникальной физической и психологической подготовкой, которая делает их значимыми в мире спорта. В этом реферате мы рассмотрим типологические особенности боксеров.

Сначала, следует отметить, что боксеры обладают мощной физической формой. Они тренируют свои мышцы, выносливость и рефлексы, чтобы быть более успешными в ринге. Их тело обычно имеет мускулистую и сбалансированную форму, что делает их сильными и готовыми к физическим нагрузкам [3, 14].

Второй важной типологической особенностью боксеров является их психологическая устойчивость. Они обладают высоким уровнем самодисциплины, уверенности и решимости, что позволяет им справляться со стрессом и давлением во время соревнований. Они также умеют контролировать свои эмоции и оставаться концентрированными на цели, что делает их успешными в ринге [15].

Третьей типологической особенностью боксеров является их агрессивный стиль борьбы. Они обладают стремлением к победе и готовы использовать любые средства, чтобы добиться успеха. Их стиль борьбы также предполагает анализ и предвидение действий соперника, что делает их эффективными в ринге [16, 29, 40].

Итак, типологические особенности боксеров включают высокую физическую форму, психологическую устойчивость и агрессивный стиль борьбы. Эти качества делают их сильными и успешными спортсменами, способными справляться с любыми вызовами в ринге.

Ударные движения боксеров являются основным аспектом их техники и стратегии в поединках. При этом важно учитывать типологические особенности каждого боксера, так как они определяют эффективность ударов и способность адаптироваться к различным соперникам.

Существует несколько типов ударных движений, которые боксеры используют во время поединков, такие как джеб, крюк, апперкот и прямой удар. Каждый из них имеет свою особенность и предназначен для определенных ситуаций в ринге. Например, джеб используется для дистанционирования и контроля над соперником, крюк отличается силой и маневренностью, а апперкот выполняет роль поражающего удара снизу вверх [20, 44].

Типологические особенности каждого боксера влияют на выбор и эффективность ударных движений. Некоторые боксеры имеют длинные руки и хорошую координацию, что делает их отличными для применения джебов и прямых ударов. Другие могут обладать мощными и быстрыми руками, что делает их предпочтительными для использования крюков и апперкотов.

Кроме того, типологические особенности боксера могут определять их стиль и стратегию в бою. Например, технический боксер может предпочитать контрольную тактику и использовать джебы для дистанционирования, в то время как агрессивный боксер может ставить на мощные крюки и апперкоты для нанесения ударов [12, 38].

Важно также учитывать типологические особенности соперника при выборе ударных движений. Некоторые удары могут быть более эффективными против определенных стилей и типов боксеров, поэтому адаптация и разнообразие в использовании ударов является ключевым аспектом в поединках [5].

Таким образом, ударные движения боксеров играют важную роль в их технике и стратегии в ринге. Они должны учитывать свои типологические особенности, а также особенности соперника, чтобы максимально эффективно использовать различные удары в поединках.

Взаимосвязь ударных движений в боксе тесно связана с типологическими особенностями каждого боксера. Основные типы боксеров можно условно разделить на тяжеловесов, полутяжеловесов, средневесов, легких весов и

перовесов. Каждый из них имеет свои особенности в строении тела, скорости, выносливости и технике ударов [27, 34].

Так, например, тяжеловесы обладают большой мощностью ударов, но их скорость часто ниже, чем у боксеров легкого или перового веса. Поэтому для них характерны более медленные, но более сильные удары. Полутяжеловесы, напротив, обладают более высокой скоростью, что позволяет им проводить более быстрые и точные удары.

С учетом типологических особенностей каждого боксера, можно определить оптимальные стратегии проведения ударных движений. Например, для тяжеловесов будет эффективнее использовать мощные удары, направленные на нанесение сильных повреждений, в то время как для легких весов более подходят быстрые и точные удары, направленные на постоянное давление на противника [35].

Взаимосвязь ударных движений боксеров с учетом типологических особенностей является одним из ключевых аспектов успешной борьбы в этом виде спорта. Понимание особенностей каждого типа боксера позволяет разработать оптимальные стратегии и тактики, что важно для достижения победы в поединке.

2 Организация и методы исследования

2.1 Организация исследования

С целью изучения взаимосвязи между ударными движениями и типологическими особенностями боксеров было организовано и проведено исследование на базе МБУДО «СШОР им. Н.Д. Валова», расположенный по адресу г. Красноярск, остров отдыха 15.

Для эксперимента были выбраны 10 спортсменов-боксеров с разными типологическими особенностями. Далее, были определены соматотипы спортсменов, представленные в таблице 1.

Таблица 1 – Соматотипы спортсменов, принимающих участие в эксперименте

№ боксера	Тип
1	Эктоморф
2	Мезоморф
3	Эндоморф
4	Эктоморф
5	Эктоморф
6	Эндоморф
7	Мезоморф
8	Эктоморф
9	Эндоморф
10	Мезоморф

Исследование проводилось в 4 этапа:

Первым этапом был теоретический анализ и обобщение научно-методической литературы, который проводился с целью изучения ударных движений юных боксеров (сентябрь 2022 год - январь 2023 год).

На втором этапе исследования, с января 2023 по май 2023 года, изучались типологические особенности боксеров.

На третьем этапе, который проходил с мая 2023 по декабрь 2023 года был проведен синтез полученной информации.

На четвертом этапе, проходящем с января 2024 года по май 2024 года, была проведена обработка полученных результатов, формулирование выводов работы.

2.2 Методы исследования

Так как целью работы является выявление взаимосвязи между ударными движениями и типологическими особенностями боксеров, то в работе были применены следующие методы исследования:

- теоретический анализ и обобщение литературы;
- синтез информации;
- педагогическое тестирование;
- педагогический эксперимент;
- методы математической статистики.

Метод "теоретический анализ и обобщение литературы" включает в себя систематическое изучение и анализ существующих исследований, статей, книг и других источников литературы по определенной теме или вопросу.

Был проведен теоретический анализ источников по вопросу взаимосвязи между ударными движениями и типологическими особенностями боксеров.

Синтез информации по литературным данным - это метод анализа и объединения различных источников информации для создания нового, более полного представления о данной теме. С помощью данного метода были сделаны предположения о наличии изучаемой взаимосвязи.

Педагогическое тестирование.

В качестве контрольных тестов были выбраны три ударных движения: левый прямой (джеб), левый боковой (хук) и удар снизу (апперкот). Ниже приведено описание техники каждого удара:

1. Левый прямой (джеб)

- Описание: Быстрый и прямой удар левой рукой, выполняемый с выбросом руки вперед и поворотом туловища. Локоть держится близко к телу, а удар направлен в челюсть или корпус противника.

- Фокус: Скорость, точность, контроль дистанции.

-Преимущества: Быстрый и неожиданный удар, эффективно используется для контроля дистанции, создает возможности для других ударов.

2. Левый боковой (хук)

- Описание: Мощный удар левой рукой, направленный в сторону, с поворотом туловища и переносом веса на левую ногу. Локоть согнут, а удар наносится по боковой линии тела противника.

- Фокус: Мощность, точность, координация движения.

-Преимущества: Сильный удар, который может повредить противнику, может использоваться в различных комбинациях.

3. Удар снизу (апперкот)

- Описание: Взрывной удар снизу вверх левой рукой, направленный в подбородок или живот противника. Рука сгибается в локте, а движение выполняется с переносом веса на левую ногу.

- Фокус: Сила, взрывное движение, точность.

-Преимущества: Мощный удар, который может нокаутировать противника, эффективно используется при атаке снизу.

Фиксировалось количество ударов в минуту, которые выполнял спортсмен с сохранением техники движения.

Для оценки взаимосвязи между техникой удара и типологическими особенностями боксеров производилась оценка техники удара и количества ударов в минуту (таблица 2).

Таблица 2 - Оценка результата взаимосвязи техники удара и типологических особенностей боксеров по методике Котлярова

Взаимосвязь	Сильная	Средняя	Слабая
Оценка	более 0,8	0,7-0,6	0,5 и менее

Педагогическое тестирование проводилось два раза: до и после эксперимента.

Педагогический эксперимент

Для педагогического эксперимента была разработана методика, направленная на развитие техники ударов в зависимости от типологических особенностей спортсмена.

Тренировочные занятия боксеров проходили согласно с разработанной методикой. Эксперимент проводился в течение 4 месяцев.

Методы математической статистики.

Результаты контрольных испытаний обрабатывались статистически с использованием пакета программ Excel-2013. Из трех попыток выполнения теста каждого ребенка рассчитывалось среднее арифметическое значение. Далее, высчитывали среднее значение для контрольной и экспериментальной группы. Затем, по итоговым результатам рассчитывалось стандартное отклонение и погрешность среднего арифметического значения по общепринятым формулам (ссылка на источник). Достоверность различий определяется по распределению

Стьюдента (при $P=0,05$), которое показывает вероятность разницы между сравниваемыми явлениями.

3 Взаимосвязь техники ударов и типологических особенностей боксеров

3.1 Оценка взаимосвязи техники ударов и типологических особенностей боксеров до эксперимента

До проведения эксперимента было проведено контрольное тестирование боксеров, в которых оценивались по методике Котлярова взаимосвязь между типологическими особенностями и техникой ударов.

В таблице 3 представлены результаты оценки левого прямого удара (джеб) боксеров.

Таблица 3 – Результаты оценки левого прямого удара (джеб) боксеров с разной типологией

№ боксера	Количество ударов в минуту	Балл удара	Оценка взаимосвязи
1 (экторморф)	12	0,8	сильная
2 (мезоморф)	8	0,6	средняя
3 (эндоморф)	6	0,5	слабая
4 (экторморф)	13	0,9	сильная
5 (экторморф)	12	0,8	сильная
6 (эндоморф)	9	0,7	средняя
7 (мезоморф)	8	0,6	средняя
8 (экторморф)	5	0,5	слабая
9 (эндоморф)	12	0,8	сильная
10 (мезоморф)	11	0,8	сильная

Таблица 3 демонстрирует результаты оценки левого прямого удара (джеб) боксеров с разной типологией телосложения (экторморфы, мезоморфы, эндоморфы). Исследование показывает, что нет однозначной связи между типом телосложения и эффективностью джеба.

В таблице 4 представлены результаты оценки левого бокового удара (хук) боксеров.

Таблица 4 – Результаты оценки левого бокового удара (хук) боксеров с разной типологией

№ боксера	Количество ударов в минуту	Балл удара	Оценка взаимосвязи
1 (экторморф)	4	0,4	слабая
2 (мезоморф)	11	0,8	сильная
3 (эндоморф)	8	0,7	средняя
4 (экторморф)	7	0,7	средняя
5 (экторморф)	8	0,7	средняя
6 (эндоморф)	12	0,9	сильная
7 (мезоморф)	4	0,5	слабая
8 (экторморф)	8	0,7	средняя
9 (эндоморф)	6	0,6	средняя
10 (мезоморф)	6	0,6	средняя

Несмотря на то, что в таблице присутствуют боксеры с сильным ударом (0,8 и 0,9 балла) как среди мезоморфов, так и среди эндоморфов, нельзя сделать вывод о том, что одна из типологий является более предпочтительной для развития мощного удара. Например, боксер №1 (экторморф) демонстрирует слабый удар, в то время как боксер №5 (также экторморф) показывает средний результат.

В таблице 5 представлены результаты оценки нижнего удара (апперкот) боксеров.

Таблица 5 – Результаты оценки нижнего удара (апперкот) боксеров с разной типологией

№ боксера	Количество ударов в минуту	Балл удара	Оценка взаимосвязи
1 (экторморф)	9	0,7	средняя
2 (мезоморф)	14	0,9	сильная
3 (эндоморф)	7	0,5	слабая
4 (экторморф)	9	0,7	средняя
5 (экторморф)	12	0,8	сильная
6 (эндоморф)	12	0,8	сильная
7 (мезоморф)	8	0,6	средняя
8 (экторморф)	10	0,7	средняя
9 (эндоморф)	15	0,9	сильная
10 (мезоморф)	8	0,6	средняя

На основании представленных данных сложно сделать однозначный вывод о связи между типологией телосложения и силой апперкота.

В таблице 6 представлены результаты оценки взаимосвязи между типологией спортсмена и ударами.

Таблица 6 – Результаты оценки взаимосвязи между типологией спортсмена и ударами до эксперимента

Тип	Хук	Джеб	Апперкот
Экторморф	0,75	0,63	0,73

Окончание таблицы 6

Тип	Хук	Джеб	Апперкот
Мезоморф	0,66	0,63	0,7
Эндоморф	0,66	0,73	0,73

Анализ данных показывает, что между типом телосложения и количеством ударов наблюдается слабая корреляция.

- Эктоморфы демонстрируют наиболее высокую частоту ударов хуком (0,75) и апперкотом(0,73).
- Мезоморфы показывают сравнительно средние показатели по всем видам ударов (от 0,63 до 0,7).
- Эндоморфы также демонстрируют средние показатели, за исключением джеба, где наблюдается наибольшая частота (0,73).

Необходимо отметить, что полученные данные нуждаются в дополнительной интерпретации в контексте других факторов, влияющих на эффективность спортивной деятельности, таких как уровень подготовки, опыт, индивидуальные особенности спортсмена.

Таблица 7 демонстрирует паттерн в использовании различных типов ударов у боксеров в зависимости от их соматотипа.

Таблица 7 – Количество ударов по типам в зависимости от соматотипа боксера

Тип	Хук	Джеб	Апперкот
Эктоморф	10,5±0,9	6,8±0,5	10,0±0,4
Мезоморф	9,0±0,6	7,0±1,2	10,0±1,1
Эндоморф	9,0±0,9	8,6±1,0	11,0±1,3

Таблица 6 позволяет сделать вывод, что выбор типа удара у боксеров зависит от их соматотипа. Эктоморфы склонны использовать больше хуков и апперкотов, чтобы компенсировать недостаток силы. Мезоморфы, обладая

хорошей мускулатурой и силой, используют все типы ударов, с небольшим преимуществом в апперкотах. Эндоморфы, имея массивное телосложение, отдают предпочтение апперкотам из-за ограниченной скорости и ловкости.

3.2 Разработка методики технической подготовки боксеров 13-14 лет, учитывающей типологические особенности

Тренировка юных боксеров в возрасте 13-14 лет требует особого подхода, учитывающего их физическое развитие и индивидуальные особенности. Данная методика, помимо общей тренировочной концепции, учитывает три основных типа телосложения:

- **Эктоморф:** Худощавый тип с длинными конечностями и низким процентом жировой массы.
- **Эндоморф:** Полный тип с округлой формой тела и склонностью к накоплению жира.
- **Мезоморф:** Мускулистый тип с пропорциональным телосложением.

Такой подход позволяет оптимизировать тренировочный процесс, делая его более эффективным и безопасным для каждого юного спортсмена.

Общие принципы тренировки:

- **Индивидуальный подход:** Тренировочный план должен быть составлен с учетом индивидуальных особенностей боксера, его физической подготовки, типа телосложения и целей.
- **Постепенное увеличение нагрузки:** Важно постепенно увеличивать интенсивность и объем тренировок, чтобы дать организму адаптироваться.
- **Разнообразие упражнений:** Необходимо использовать разные виды тренировок, чтобы избежать однообразия и стимулировать развитие различных физических качеств.

- **Правильное питание:** Важно обеспечить боксера сбалансированным питанием, богатым белками, углеводами и витаминами для поддержания энергии и восстановления мышц.

- **Отдых и восстановление:** Необходимо обеспечить достаточное количество отдыха для восстановления организма после тренировок.

Тренировочный план:

1. Физическая подготовка:

Эктоморфы:

Цель: Набрать мышечную массу.

Упражнения: Силовые тренировки с акцентом на упражнения для верхней части тела (отжимания, подтягивания, жим штанги лежа), а также упражнения с собственным весом (например, приседания, выпады, отжимания).

Частота: 2-3 раза в неделю.

Эндоморфы:

Цель: Сбросить лишний вес и улучшить выносливость.

Упражнения: Кардио тренировки (бег, плавание, велосипед), интервальные тренировки, а также силовые упражнения с умеренной нагрузкой.

Частота: 3-4 раза в неделю.

Мезоморфы:

Цель: Развить силу, скорость и выносливость.

Упражнения: Комбинация силовых тренировок, кардио тренировок и интервальных тренировок.

Частота: 3-4 раза в неделю.

2. Боксерская техника:

Цель: Отточить технику ударов, защиты и передвижения.

Упражнения: Работа на лапах, мешках, спарринги (в начале с акцентом на технику, а не на силу).

Частота: 3-4 раза в неделю.

3. Специальная физическая подготовка:

Цель: Развить силу, скорость, гибкость и координацию, необходимые для бокса.

Упражнения: Прыжки на скакалке, упражнения на скорость, гибкость и координацию.

Частота: 1-2 раза в неделю.

4. Психологическая подготовка:

Цель: Развить концентрацию, уверенность в себе и стрессоустойчивость.

Упражнения: Медитация, визуализация, психологические упражнения на концентрацию.

Частота: 1-2 раза в неделю.

Данная методика является комплексной, систематизированной и научной, что делает ее эффективной и безопасной для тренировки юных боксеров. Она помогает достичь оптимальных результатов и способствует гармоничному физическому и психическому развитию юных спортсменов.

3.3 Результаты исследования и их обсуждения

После проведения эксперимента было проведено повторное тестирование участников исследования (таблица 8, 9 и 10).

Таблица 8 – Результаты оценки левого прямого удара (джеб) боксеров с разной типологией

№ боксера	До эксперимента			После эксперимента		
	Количество ударов	Балл удара	Оценка взаимосвязи	Количество ударов	Балл удара	Оценка взаимосвязи
1 (экторморф)	12	0,8	сильная	18	0,9	сильная
2 (мезоморф)	8	0,6	средняя	14	0,7	средняя
3 (эндоморф)	6	0,5	слабая	10	0,4	слабая
4 (экторморф)	13	0,9	сильная	19	0,9	сильная

Окончание таблицы 8

№ боксера	До экспе римен та	После экспе римен та	№ боксера	До экспе римен та	После экспе римен та	№ боксера
5 (экторморф)	12	0,8	сильная	18	0,9	сильная
6 (эндоморф)	9	0,7	средняя	11	0,5	слабая
7 (мезоморф)	8	0,6	средняя	14	0,7	средняя
8 (экторморф)	5	0,5	слабая	18	0,8	сильная
9 (эндоморф)	12	0,8	сильная	11	0,5	слабая
10 (мезоморф)	11	0,8	сильная	15	0,6	средняя

Анализ результатов повторного тестирования боксеров с различной типологией показал следующие тенденции. Эктоморфы демонстрируют наиболее значительный прогресс в технике левого прямого удара (джеба). У всех эктоморфов наблюдается увеличение количества ударов и баллов удара, а также повышение оценки взаимосвязи. Мезоморфы также показывают положительную динамику, хотя и не столь выраженную, как у эктоморфов. Увеличение количества ударов и баллов удара наблюдается у всех мезоморфов, а оценка взаимосвязи у некоторых улучшилась. Эндоморфы продемонстрировали наиболее слабые результаты. У большинства эндоморфов наблюдается увеличение количества ударов, однако баллы удара и оценка взаимосвязи ухудшились или остались на прежнем уровне.

Таким образом, результаты эксперимента подтверждают предположение о том, что типология телосложения может влиять на эффективность обучения технике левого прямого удара (джеба). Эктоморфы демонстрируют наиболее высокий потенциал для обучения этой технике, мезоморфы показывают средние результаты, а эндоморфы - самые слабые.

Таблица 9 – Результаты оценки левого бокового удара (хук) боксеров с разной типологией

№ боксера	До эксперимента			После эксперимента		
	Количество ударов	Балл удара	Оценка взаимосвязи	Количество ударов	Балл удара	Оценка взаимосвязи
1 (экторморф)	4	0,4	слабая	10	0,4	слабая
2 (мезоморф)	11	0,8	сильная	17	0,8	сильная
3 (эндоморф)	8	0,7	средняя	14	0,6	средняя
4 (экторморф)	7	0,7	средняя	9	0,3	слабая
5 (экторморф)	8	0,7	средняя	10	0,5	слабая
6 (эндоморф)	12	0,9	сильная	13	0,7	средняя
7 (мезоморф)	4	0,5	слабая	18	0,8	сильная
8 (экторморф)	8	0,7	средняя	15	0,7	средняя
9 (эндоморф)	6	0,6	средняя	14	0,6	средняя
10 (мезоморф)	6	0,6	средняя	19	0,9	сильная

Таблица показывает, что типология боксера может влиять на эффективность обучения левому боковому удару. Мезоморфы, известные своей мускулатурой и силой, продемонстрировали наиболее выраженное улучшение. Эндоморфы, обладающие более округлой формой тела, показали средний прогресс. Эктоморфы, с более тонким телосложением, оказались менее успешными в обучении.

Таблица 10 – Результаты оценки нижнего удара (апперкот) боксеров с разной типологией

№ боксера	До эксперимента			После эксперимента		
	Количество ударов	Балл удара	Оценка взаимосвязи	Количество ударов	Балл удара	Оценка взаимосвязи
1 (экторморф)	9	0,7	средняя	16	0,6	средняя
2 (мезоморф)	14	0,9	сильная	14	0,3	слабая
3 (эндоморф)	7	0,5	слабая	19	0,8	сильная

Окончание таблицы 10

№ боксера	До эксперимента			После эксперимента		
	Количество ударов	Балл удара	Оценка взаимосвязи	Количество ударов	Балл удара	Оценка взаимосвязи
4 (эктоморф)	9	0,7	средняя	16	0,7	средняя
5 (эктоморф)	12	0,8	сильная	17	0,6	средняя
6 (эндоморф)	12	0,8	сильная	20	0,9	сильная
7 (мезоморф)	8	0,6	средняя	12	0,4	слабая
8 (эктоморф)	10	0,7	средняя	17	0,6	средняя
9 (эндоморф)	15	0,9	сильная	21	0,9	сильная
10 (мезоморф)	8	0,6	средняя	13	0,5	слабая

Как и в предыдущих двух случаях выявлено, что существует взаимосвязь между соматотипом и техникой удара.

В таблице 10 представлены сводные результаты по эксперименту.

Таблица 10 – Результаты оценки взаимосвязи между типологией спортсмена и ударами после эксперимента

Тип	Хук	Джеб	Апперкот
Эктоморф	0,88	0,48	0,63
Мезоморф	0,66	0,83	0,4
Эндоморф	0,46	0,63	0,89

Исследования показывают, что соматотип (телосложение) может влиять на эффективность различных типов ударов.

Эктоморфы, обладающие худощавым телосложением, с длинными конечностями и низким содержанием жира, демонстрируют наибольшую эффективность в нанесении хуков. Это объясняется их длинными рычагами, которые позволяют им развивать высокую скорость и силу удара, особенно при боковых движениях. Однако в джебах их эффективность ниже, так как их

сравнительно небольшая мышечная масса не позволяет им генерировать достаточную силу при прямых ударах.

Мезоморфы - атлетичного телосложения, с хорошо развитой мускулатурой, показывают наибольшую эффективность в джебах. Их мощные мышцы позволяют им наносить сильные и точные прямые удары. Однако в апперкотах их эффективность ниже, так как им может быть сложнее генерировать достаточную силу при подъеме руки снизу.

Эндоморфы - с высоким содержанием жира и мощным торсом, обладают наибольшей эффективностью в апперкотах. Их мощная верхняя часть тела позволяет им генерировать большую силу при подъеме руки, что особенно важно для апперкота. В то же время, в хуках их эффективность ниже, так как их телосложение может затруднять им быстрое и точное движение по дуге.

Проведенное исследование подтверждает, что соматотип оказывает значительное влияние на эффективность различных типов ударов в боксе. Эктоморфы более эффективны в хуках, мезоморфы - в джебах, а эндоморфы - в апперкотах. Важно отметить, что эти результаты носят общий характер и могут варьироваться в зависимости от индивидуальных особенностей спортсмена и специфики его тренировочного процесса.

Это исследование подтверждает важность индивидуального подхода к тренировкам в боксе, учитывая физические особенности спортсменов. Разработка индивидуальных методик, основанных на соматотипе, может стать ключевым фактором повышения спортивных результатов.

Таблица 11 – Количество ударов в зависимости от соматотипа боксера

Тип	Удар	До	После	t	p(0,05)
Эктоморф	Хук	10,5±0,9	18,25±0,1	8,61	достоверно
	Джеб	6,8±0,5	11±0,6	5,38	достоверно

Окончание таблицы 11

Тип	Удар	До	После	t	p(0,05)
Мезоморф	Хук	9,0±0,6	14,3±0,2	8,38	достоверно
	Джеб	7,0±1,2	18±0,3	8,89	достоверно
	Апперкот	10,0±1,1	13,0±0,3	2,63	не достоверно
Эндоморф	Хук	9,0±0,9	10,6±0,2	1,74	не достоверно
	Джеб	8,6±1,0	13,6±0,2	4,90	достоверно
	Апперкот	11,0±1,3	20,0±0,3	6,75	достоверно

Анализ таблицы 11 показывает, что соматотип боксера оказывает значимое влияние на количество ударов, наносимых в бою.

Эктоморфы демонстрируют значительное увеличение количества ударов всех типов (хук, джеб, апперкот) после тренировки. Это свидетельствует о том, что эктоморфы более склонны к увеличению ударной активности после тренировок, что может быть связано с их большей скоростью и выносливостью.

Мезоморфы также показывают значимое увеличение количества ударов хуком и джебом. Однако количество апперкотов у них не увеличилось, что может быть связано с особенностями их телосложения и техники.

Эндоморфы не демонстрируют значимого увеличения количества хуков, что может быть связано с их меньшей скоростью и выносливостью. Количество джебов и апперкотов у них увеличивается, но не так значительно, как у эктоморфов.

Таким образом, данные таблицы 11 свидетельствуют о том, что тренировка по боксу оказывает разное влияние на количество ударов в зависимости от соматотипа боксера. Эктоморфы демонстрируют наиболее значительный прогресс, в то время как эндоморфы - наименьший. Результаты исследования могут быть использованы для разработки индивидуальных тренировочных программ для боксеров, учитывающих их соматотип.

Разработанная методика технической подготовки боксеров 13-14 лет, учитывающая типологические особенности, продемонстрировала свою эффективность и практическую ценность.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Юные боксеры обладают особенностями анатомии и физиологии, которые делают их уникальными спортсменами. Их молодой возраст позволяет им быть более гибкими и быстрыми, а также быстрее восстанавливаться после тренировок и соревнований. Молодые боксеры также имеют высокий уровень энергии и выносливости, что помогает им выдерживать длительные матчи. Однако, их молодость также может быть причиной травм и повреждений из-за недостаточной развитости мышц и связок. Поэтому тренерам и родителям следует уделять особое внимание правильному питанию, режиму тренировок и отдыха, чтобы молодые боксеры могли развиваться безопасно и эффективно. Спортивная подготовка и освоение ударных движений в боксе являются важными аспектами для достижения успеха в этом виде спорта. Регулярные тренировки и развитие физической выносливости помогают боксерам повысить свою скорость, силу и координацию движений, что в свою очередь позволяет им эффективно применять удары в поединках. Овладение ударными движениями, такими как удары кулаком, апперкоты, хуки и джебы, требует тщательной отработки техники и контроля над своим телом. Эти навыки помогают боксерам уверенно защищать себя и атаковать противника во время поединков.

2. Предварительное исследование, проведенное до эксперимента, изучило взаимосвязь между типологическими особенностями боксеров (экторморфы, мезоморфы, эндоморфы) и эффективностью их ударов (джеб, хук, апперкот). Анализ данных показал, что однозначной связи между типом телосложения и силой удара не наблюдается. В целом, экторморфы демонстрируют высокую частоту использования хука и апперкота, возможно, компенсируя недостаток силы за счет скорости. Мезоморфы показывают средние показатели по всем видам ударов, а эндоморфы также демонстрируют средние показатели, за исключением джеба, где наблюдается более высокая частота.

3. Представленная методика тренировки юных боксеров в возрасте 13-14 лет представляет собой перспективный и эффективный подход, учитывающий индивидуальные особенности спортсменов. Она основана на комплексном подходе, объединяющем общие принципы тренировки с специфическими элементами, учитывающими тип телосложения.

4. Проведенное исследование демонстрирует, что соматотип (телосложение) боксера оказывает значимое влияние на эффективность обучения различным ударным техникам. Результаты исследования показали: эктоморфы демонстрируют наибольшую эффективность в хуках, что связано с их длинными рычагами и способностью развивать высокую скорость удара. Однако, в джебах их эффективность ниже из-за сравнительно небольшой мышечной массы. Мезоморфы отличаются наибольшей эффективностью в джебах благодаря мощным мышцам, позволяющим наносить сильные и точные прямые удары. В апперкотах их эффективность ниже, так как им сложнее генерировать достаточную силу при подъеме руки снизу. Эндоморфы демонстрируют наибольшую эффективность в апперкотах, так как мощная верхняя часть тела позволяет им генерировать большую силу при подъеме руки. В хуках их эффективность ниже из-за затрудненных быстрых и точных движений по дуге. Эти результаты подтверждаются статистическим анализом, который выявил: Значимое увеличение количества ударов всех типов у эктоморфов после тренировки, что свидетельствует о их большей скорости и выносливости. Значимое увеличение количества ударов хуком и джебом у мезоморфов, но не апперкотов. Незначительное увеличение количества ударов у эндоморфов, что может быть связано с их меньшей скоростью и выносливостью. Исследование подтверждает важность индивидуального подхода к тренировкам в боксе. Разработка индивидуальных методик, учитывающих соматотип, может стать ключевым фактором повышения спортивных результатов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Аминов, Р. Х. Психофизиологические особенности боксеров юношеского возраста в подготовительный период / Р. Х. Аминов //Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. – 2019. – №. 4 (15). – С. 348-353.
2. Атилов, А.А. Современный бокс / А.А. Атилов // Серия «Мастера боевых искусств». – Ростов н/Д.: Феникс, 2003. - 640 с.
3. Атилов, А.А. Бокс для начинающих: учеб. пособие /А.А. Атилов. – изд. 2-е. - Ростов на/Д.: Феникс, 2007. - 218 с.
4. Беляев, А. Н. Специфика развития физических способностей у боксеров, обладающих различными тактическими манерами ведения поединка / А. Н. Беляев, Е. Г. Судаков, С. В. Бибилов //Ученые записки университета им. ПФ Лесгафта. – 2008. – №. 1. – С. 17-19.
5. Бердичевская, Е. М. Типологические свойства нервной системы и функциональные асимметрии юношей-боксеров / Е. М. Бердичевская, А. С. Гронская, В. И. Черенкевич //Физическая культура, спорт-наука и практика. – 2008. – №. 1. – С. 33-36.
6. Бутенко, Б.И. Специализированная подготовка боксера / Б.И. Бутенко. - Москва: Физкультура и спорт, 2007. - 175 с.
7. Верхошанский, Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов / Ю.В. Верхошанский. - Москва: Физкультура и спорт, 2006. - 340 с.
8. Верхошанский, Ю.В. Программирование и организация тренировочного процесса / Ю.В. Верхошанский. — Москва: Физкультура и спорт, 1985. - 176 с.
9. Воронцов, В. В. Проявление индивидуально-типологических особенностей личности в спортивной деятельности / В. В. Воронцов //Сибирский педагогический журнал. – 2010. – №. 5. – С. 373-381.

10. Гандельсман, А.Б. Физиологические основы методики спортивной тренировки А.Б. Гандельсман, К.М.Смирнов.- Москва: Физкультура и спорт, 2008. - 232 с.
11. Гаськов, А.В. Теория и методика спортивной тренировки в единоборствах / А.В. Гаськов.- Улан-Удэ, 2007. - 210 с.
12. Горюнов, А.И. Особенности становления спортивного мастерства боксеров / А.И. Горюнов // Средства и методы совершенствования технического мастерства техникумов физкультуры / Под ред. А.А. Гужаловского. - М.: Физкультура и спорт, 2006. - 285 с.
13. Гронская, А. С. Особенности типологических свойств нервной системы боксеров в связи с мануальной асимметрией / А. С. Гронская, Я. Е. Бугаец, М. В. Малука //Теоретические и практические вопросы психологии и педагогики: сборник статей Международной научно-практической конференции (11 марта 2018 г, г. Новосибирск).-Уфа: ОМЕГА САЙНС. – 2018. – С. 49.
14. Дегтярев, И.П. Бокс: учебник для институтов физкультуры /И.П. Дегтярев. - Москва: Физкультура и спорт, 2007. - 398 с.
15. Дегтярев, И.П. Совершенствование структуры тренировочных средств боксеров олимпийского резерва. / И.П. Дегтярев, А.В. Гаськов // Бокс: ежегодник. - Москва: Физкультура и спорт, 2004.- С. 42.
16. Демченко, Ю. В. Связь двигательных проявлений индивидуальнопсихологических особенностей у боксеров 12-13 лет на этапе начальной подготовки / Ю. В. Демченко, Ю. В. Яцин, В. А. Сальников //Омский научный вестник. – 2014. – №. 2 (126). – С. 193-197.
17. Демченко, Ю. В. Связь ударных действий с индивидуально-психологическими особенностями у боксеров 14-15 лет на этапе специализации / Ю. В. Демченко, В. А. Сальников //Омский научный вестник. – 2015. – №. 4 (141). – С. 205-208.
18. Дергунов, Н.И. Специальная подготовка и комплексный контроль в единоборствах (на примере бокса) / Н.И. Дергунов, О.В. Ендропов, А.А.

Калайджян. - Новосибирск, Изд-во НГПУ, 2008. - 250 с.

19. Джероян, Г.О. Предсоревновательная подготовка боксеров / Г.О. Джероян, Н.А. Худадов.- Москва: Физкультура и спорт, 2004. - 320 с.

20. Ерёмин, И. Г. Теоритические аспекты изучения влияния свойств личности на формирование стиля ведения боя у боксеров / И. Г. Ерёмин //Актуальные проблемы физической культуры и спорта в системе высшего образования. – 2020. – С. 112-113.

21. Залужный, Н. В. Изучение тренировочных эффектов в предсоревновательном мезоцикле у квалифицированных боксеров, различающихся типологическими особенностями свойств нервной системы / Н. В. Залужный, В. Н. Коновалов //Омский научный вестник. – 2011. – №. 1 (95). – С. 129-132.

22. Зациорский, В.М. Физические качества спортсмена / В.М. Зациорский. - Москва: Физкультура и спорт, 2008. - 280 с.

23. Ильин, Е.П. Методические указания к практикуму по психофизиологии (изучение психомоторики) / Е.П. Ильин.- Липецк: Изд-во РГПИ им А.И. Герцена, 2005. - 56 с.

24. Клевенко, В.М. Быстрота в боксе / В.М. Клевенко. - Москва: Физкультура и спорт, 2008.- 405 с.

25. Колодезников, К. С. Исследование показателей ударного движения боксера / К. С. Колодезников. //Человек. Спорт. Медицина. – 2020. – Т. 20. – №. 4. – С. 120-126.

26. Копцев, К.Н. Нормативы оценки общей физической подготовленности боксеров-юниоров / К.Н. Копцев // Бокс: ежегодник. - Москва: Физкультура и спорт, 2004.- С.35-37.

27. Крутоус, В. В., Махов С. Ю. Совершенствование технико-тактической подготовки боксеров / В. В. Крутоус, С. Ю. Махов //Автономия личности. – 2021. – №. 2 (25). – С. 72-80.

28. Курамшин, Ю.Ф. Теория и методика физической культуры: учебник

/ Ю.Ф. Курамшин. - Москва: Советский спорт, 2003.- 464 с.

29. Лаптев, А.П. Критерии эффективности тренировочной деятельности боксеров - Москва: Физкультура и спорт, 2006.-128 с.

30. Лаптев, А.П. Управление тренированностью боксеров / А.П. Лаптев, В.Лавров, П.А. Левитан.- Москва: Физкультура и спорт, 2003.- 156 с.

31. Ложкина, М. Б. Физиологические характеристики техники выполнения баллистических ударных движений у спортсменов / М. Б. Ложкина //Физиология человека. – 2020. – Т. 46. – №. 2. – С. 47-62.

32. Лукьяненко, В. П. Биомеханические особенности ударных движений боксеров / В. П. Лукьяненко, Р. А. Воликов //Мир науки, культуры, образования. – 2013. – №. 4 (41). – С. 85-86.

33. Майоров, М. Н. Кинематические параметры ударного движения боксера / М. Н. Майоров //Состояние, опыт и перспективы развития физкультурного движения Якутии: сборник региональной научно-практической конференции, посвященной 90-летию физкультурного движения в Российской Федерации. г. Якутск, 18 декабря 2013 г. – МЦНИП, 2014. – С. 279.

34. Малышев, Р. О. Изучение и анализ психофизиологического статуса боксеров 13-15 лет / Р. О. Малышев, О. В. Анфилатова, Е. В. Свиляр //Общество. Наука. Инновации (НПК-2019). – 2019. – С. 625-632.

35. Матвеев, Л.П. Теория и методика физической культуры: учебник для институтов физической культуры / Л.П. Матвеев. - Москва: Физкультура и спорт, 2004.- 543 с.

36. Межуева, Т. В. Взаимосвязь индивидуально-типологических особенностей и предстартового состояния боксеров 15-16 лет / Т. В. Межуева, А. Ю. Межуев, И. Н. Гребенникова //Двигательная активность в формировании образа жизни и профессионального становления специалиста в области физической культуры и спорта. – 2020. – С. 190-193.

37. Неупокоев, С. Н. Механизмы обеспечения эффективности двигательных действий в заключительной фазе ударного движения у

квалифицированных боксеров / С. Н. Неупокоев, Л. В. Капилевич, Н. З. Павлов //Теория и практика физической культуры. – 2013. – №. 7. – С. 44-47.

38. Неупокоев, С. Н. Анализ показателей системы внешнего дыхания при совершенствовании ударных движений у боксеров различной спортивной квалификации / С. Н. Неупокоев //Вестник Томского государственного университета. – 2015. – №. 395. – С. 229-232.

39. Неупокоев, С. Н. Характеристики системы внешнего дыхания при совершенствовании ударных баллистических движений у боксеров старших разрядов / С. Н. Неупокоев //Вестник Томского государственного университета. – 2015. – №. 390. – С. 190-193.

40. Неупокоев, С. Н. Физиологические основы совершенствования координационных и скоростно-силовых характеристик баллистических ударных движений (на примере бокса) / С. Н. Неупокоев //Вестник Томского государственного университета. – 2018. – №. 218. – С. 229-232.

41. Павленкович, С. С. Взаимосвязь личностных особенностей боксеров разных стилей с показателями их соревновательной деятельности / С. С. Павленкович //Актуальные вопросы физического воспитания молодежи и студенческого спорта. – 2020. – С. 605-610.

42. Поликанова, И. С. Индивидуально-типологические особенности нервной системы борцов вольного стиля и динамика их психофизиологических параметров при воздействии сильной физической нагрузки / И. С. Поликанова, А. В. Исаев, С. В. Леонов //Национальный психологический журнал. – 2019. – №. 4 (36). – С. 53-63.

43. Попик, С. А. Технология совершенствования ударных действий студентов-боксеров с применением тренажерных информационных стендов : дис. – Хабаровск, 2008, 2008.

44. Пшебыльский, В. Индивидуализация спортивной подготовки / В. Пшебыльский. Москва: Теория и практика физической культуры, 2005. - 197 с.

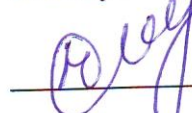
45. Степанов, М. Ю. Методика формирования ударных действий боксеров 12-14 лет с использованием средств контроля векторных усилий М. Ю. Степанов//Национальный психологический журнал. – 2021. – №. 4 (38). – С. 51-68.
46. Сологуб, Е. Б. Типологические особенности соревновательной деятельности и тактического мышления высококвалифицированных боксеров / Е. Б. Сологуб, Г. И. Анисимов, И. Н. Пресняков //Олимпийский бокс сегодня: Тез. междунар. науч. симпозиума. Москва. – 1989. – Т. 29. – С. 37-38.
47. Сышко, Д. В. Характеристика электрических процессов сердца у боксеров в условиях вестибулярных раздражений / Д. В. Сышко //Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports. – 2009. – №. 11. – С. 114-117.
48. Тищенко, А. В. Индивидуализация спортивной подготовки высококвалифицированных боксеров с учетом различий индивидуально-типологических стилей ведения поединка / А. В. Тищенко, Ю. В. Яцин //Омский научный вестник. – 2012. – №. 3 (109). – С. 181-187.
49. Филимонов, В.И. Бокс, кикбоксинг, рукопашный бой (подготовка в контактных видах единоборств) / В.И. Филимонов Р.А. Нигмедзянов Москва: ИНСАН, 2007.- 416 с.
50. Якупов А. М. Методика формирования ударных действий в боксе / А. М. Якупов, М. Ю. Степанов //Теория и практика физической культуры. – 2014. – №. 9. – С. 77-79.

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт физической культуры, спорта и туризма
Кафедра теоретических основ и менеджмента физической культуры и туризма

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой



Н.В. Соболева

« 24 » июня 2024 г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

49.03.01 Физическая культура

**ВЗАИМОСВЯЗЬ ТЕХНИКИ УДАРОВ И ТИПОЛОГИЧЕСКИХ
ОСОБЕННОСТЕЙ БОКСЕРОВ 13-14 лет**

Руководитель



доцент, канд.пед.наук А.И. Картавцева

Выпускник



Е.Н. Иванов

Нормоконтролер



М.В. Думчева

Красноярск 2024