

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ
Чорноморський національний університет
імені Петра Могили

Факультет фізичного виховання і спорту
Кафедра олімпійського та професійного спорту

МОДЕЛЮВАННЯ СИСТЕМИ УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНІЧНОЇ
ПІДГОТОВЛЕНOSTІ БОКСЕРІВ ВИСОКОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ НА
ОСНОВІ ІНТЕГРАЛЬНОГО ПІДХОДУ ДО ТРЕНУВАЛЬНОГО
ПРОЦЕСУ

Дипломна робота

Студента 683 групи
Венгера Олександра
Олеговича
Науковий керівник
д.н. з фіз.вих.і спорту
професор Бріскін Ю.А.

Миколаїв 2022

ЗГІДНО РІШЕННЯ КАФЕДРИ ОЛІМПІЙСЬКОГО ТА ПРОФЕСІЙНОГО
СПОРТУ

Протокол № 8 від 17.01.2022 р.

дипломну роботу магістра

на тему: «Інтегральна концепція оптимізації тактичної підготовки атакуючих ударів в волейболі на етапі спортивного удосконалення» рекомендувати до захисту.

Завідувач кафедри

Олег ОЛЬХОВИЙ

Декан факультету

Андрій ЧЕРНОЗУБ

ЗМІСТ

ВСТУП	
РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ	
1.1. Теоретико-методичні аспекти вдосконалення технічної підготовки боксерів.....	
1.2. Порівняльний аналіз змісту методик і технологій підвищення технічної підготовленості кваліфікованих боксерів.....	
1.3. Критерії оцінки ефективності тренувального процесу.....	
РОЗДІЛ 2. МАТЕРІАЛ, МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕНЬ ...	
2.1. Методи досліджень.....	
2.2. Організація досліджень.....	
РОЗДІЛ 3. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ	
3.1. Модель підвищення рівня технічної підготовленості кваліфікованих боксерів на основі інтеграційного підходу до тренування.....	
3.2. Оцінка ефективності методики підвищення технічної підготовленості боксерів на основі використання інтеграційного підходу	
ВИСНОВКИ	
ПОСИЛАННЯ	

Вступ

Актуальність теми дослідження. Сучасний бокс пред'являє високі вимоги до інтелектуальної, психологічної, фізичної та техніко-тактичної підготовки спортсмена, без чого неможливий зростання спортивної майстерності. Удосконалення індивідуальної технічної підготовки кваліфікованого боксера вимагає виявлення та раціонального використання його рухового потенціалу, творчих здібностей, інтелектуальних якостей; морфологічних особливостей (зрісто-вагових, довжини верхніх і нижніх кінцівок, швидкості рухових реакцій) [9, 17, 46, 78]. Різнобічний розвиток спортсмена створює необхідні передумови для об'єктивної оцінки перспективності боксера, пошуку шляхів підвищення його спортивної майстерності.

У боксі велика роль належить здатності до складного і випереджаючого реагування. Адекватна реакція на рухи противника формується при протиборстві з партнерами легких ваг з більш швидким, виконанням атакуючих і захисних дій.

Дослідження низки науковці [12, 38, 55, 83] свідчать про те, що руховий аналізатор підлітків 13-14 років, які займаються боксом, досягає рівня розвитку дорослого єдиноборця. Це дозволяє їм успішно засвоювати техніку складних атакуючих і захисних прийомів, формувати індивідуальний стиль ведення бою. Однак багато фахівців з боксу [21, 44, 82] основну увагу приділяють підвищенню показників якісних сторін рухової діяльності, швидкості моторних реакцій, як головній умові досягнення спортивної майстерності.

Результати досліджень показали, що молодий організм у своєму розпорядженні колосальний запасом сил і задатків, лише незначна частина яких реалізується протягом індивідуального життя. Сучасні підходи до організації системи спортивної підготовки боксерів, виключають застосування в тренувальному процесі максимальних за часом і

інтенсивності фізичних навантажень, без яких неможливе зростання їх спортивних досягнень. Це актуалізує проблему розробки методики підвищення технічної підготовки, що забезпечує різнобічний розвиток боксера, вдосконалення його мотивації до вдосконалення спортивної майстерності, прагнення до високих спортивних досягнень.

Техніку атакуючих і захисних прийомів в боксі необхідно розглядати як високо динамічний, системно організований комплекс спрямованих рухів, раціональне взаємодія яких забезпечує досягнення поставленої мети. У дослідженнях з питань підвищення рівня спортивної майстерності у кваліфікованих боксерів розглядаються загальні основи техніки ударних дій, особливості виконання прямих ударів, збоку, знизу; специфіка зустрічних контр ударів, а також ведення бою на різних дистанціях. Разом з тим, питанням підвищення ефективності рухових дій боксера в процесі ведення бою шляхом використання варіативного компонента рухової навички, екстраполяції рухів, а також моделювання моторних актів противника не приділяється належної уваги. Це є однією з причин їх швидкої стомлюваності, значних витрат енергії, зниження результативності змагальної діяльності. Рішення даної проблеми є актуальним і буде сприяти вдосконаленню індивідуальної техніки боксерів і зростання їх спортивних досягнень

У процесі дослідження були виявлені наступні протиріччя:

- між значною кількістю наукових робіт, присвячених виявленню способів збільшення результативності змагальної діяльності кваліфікованих боксерів, і не розробленістю теоретичних і практичних засад використання інтеграційного підходу до навчання техніці атакуючих і захисних прийомів, що передбачає формування навичок моделювання дій супротивника, варіативного компонента і екстраполяції моторних актів;

- між необхідністю підвищення спортивних досягнень у кваліфікованих боксерів і недостатньо розробленістю науково методичного забезпечення даного процесу в теорії і практиці спортивного тренування.

Дані протиріччя і визначили актуальність цього дослідження.

Гіпотеза дослідження ґрунтується на припущенні про те, що зростання спортивних досягнень у кваліфікованих боксерів можливий з використанням інтеграційного підходу до тренувального процесу, що забезпечує:

- засвоєння спеціальних знань, що сприяють розумінню біомеханічних основ ударних дій в боксі; умов досягнення їх результативності; вплив засобів боксу на розвиток можливостей самовдосконалення;

- вдосконалення варіативного компонента рухової навички, що забезпечує вибір найбільш результативного способу проведення атакуючого удару в несподіваній ситуації, що виникає в ході бою;

- засвоєння основ екстраполяції рухів, завдяки яким спортсмен в процесі протиборства з суперником використовує оптимальний напрямок руху, швидкість і інші параметри, що підвищують результативність його дій;

- здатність до моделювання моторних актів противника, що створює умови для випереджаючої атаки;

- цілеспрямовану діяльність щодо вдосконалення якісних сторін рухової діяльності, що забезпечують підвищення ефективності спортивної підготовки.

Об'єкт дослідження: тренувальний процес, спрямований на вдосконалення спортивної майстерності кваліфікованих боксерів.

Предмет дослідження: модель підвищення рівня технічної підготовки кваліфікованих боксерів з використанням інтеграційного підходу до тренувального процесу.

Мета дослідження: теоретично розробити та експериментально обґрунтувати ефективність моделі підвищення технічної підготовленості кваліфікованих боксерів на основі інтеграційного підходу до тренувального процесу.

Для реалізації мети дослідження і перевірки висунутої гіпотези були сформульовані такі **завдання:**

1. Вивчити ступінь впливу інтеграційного підходу до тренувального процесу на зростання результативності змагальної діяльності кваліфікованих боксерів, а також виявити основні напрямки його вдосконалення.

2. Розробити модель вдосконалення технічної майстерності кваліфікованих боксерів на основі інтеграційного підходу до тренувального процесу і обґрунтувати педагогічні умови для її практичної реалізації.

3. Експериментально перевірити ефективність розробленої моделі підвищення рівня технічної підготовленості кваліфікованих боксерів на основі інтеграційного підходу до тренувального процесу.

Методи дослідження. Для вирішення поставлених завдань використовувалися такі емпіричні методи: аналіз і узагальнення науково-методичної літератури, тестування, психофізіологічне і функціональне тестування, педагогічний експеримент, методи математичної статистики.

Наукова новизна дослідження полягає в обґрунтуванні та розробці моделі вдосконалення технічної підготовки кваліфікованих боксерів на основі інтеграційного підходу до тренувального процесу, яка включає: мету і завдання спортивної підготовки з урахуванням типологічних, вікових та інших особливостей кваліфікованих боксерів; основні напрямки підвищення ефективності тренувального процесу кваліфікованих боксерів; методіку вдосконалення індивідуальної техніки кваліфікованих боксерів.

Показана **теоретична і практична значущість** застосування інтеграційного підходу до організації тренувального процесу, з використанням варіативного компонента формування рухової навички, моделювання рухових дій противника; екстраполяції рухів; вдосконалення рухово-координаційної підготовки.

Вивчено ступінь впливу інтеграційного підходу до тренувального процесу на зростання результативності змагальної діяльності кваліфікованих боксерів.

Виявлено основні напрямки застосування інтеграційного підходу до тренувального процесу боксерів: визначені причинно-наслідкові зв'язки, що

визначають результативність дій спортсменів; сформульовані основні завдання технічної підготовки; підібрані засоби, методи і форми тренувальних занять; розроблені критерії оцінки технічної підготовленості кваліфікованих боксерів.

Обґрунтовано педагогічні умови, необхідні для ефективного використання інтеграційного підходу до тренувального процесу кваліфікованих боксерів. Цими умовами є: вибір найбільш ефективного способу проведення ударного прийому в конкретній ситуації боксерського поєдинку; розвиток здатності до екстраполяції рухів, що обумовлює підвищення їх економічності і більш раціональної організації рухової діяльності; формування навичок моделювання моторних актів противника, що дозволяє успішно прогнозувати характер і напрям його рухових дій; формування варіативного компонента рухової навички і екстраполяції рухів; розвинутіша здібності до моделювання рухових дій противника і безперервне вдосконалення рухово-координаційної підготовки.

Встановлено особливості динаміки приросту показників технічної, фізичної підготовки та функціонального стану спортсменів в процесі реалізації експериментальної моделі тренування. Доведено високу ефективність розробленої моделі вдосконалення технічної підготовки кваліфікованих боксерів на основі інтеграційного підходу до тренувального процесу.

Відмінність результатів, отриманих особисто автором від результатів, отриманих іншими дослідниками, полягає в основних підходах до дослідження досліджуваної проблеми. У раніше проведених дослідженнях, щодо вдосконалення тренувального процесу кваліфікованих боксерів відображені лише окремі сторони даної проблеми [14, 38, 67]. Ці дослідження не охоплюють тренувальний процес кваліфікованих боксерів з позицій інтеграції всіх сторін підготовки, в його сутнісному і психолого педагогічному вимірі.

Дослідження показали, що тренувальний процес кваліфікованих

боксерів, організований на основі застосування інтеграційного підходу до підбору специфічних засобів і методів тренування, дозволяє сформувати у них на більш високому рівні рухові здібності, необхідні для успішного ведення змагального поєдинку.

Вперше була науково обґрунтована і розроблена педагогічна модель вдосконалення технічної підготовки кваліфікованих боксерів на основі інтеграційного підходу до тренувального процесу.

Теоретична значимість дослідження полягає в розвитку основних наукових напрямків:

- теорії та методики спортивного тренування - встановлені нові наукові знання і уявлення про особливості побудови змісту підготовки кваліфікованих боксерів, на основі інтеграційного підходу до тренувального процесу; обґрунтовані вимоги, що пред'являються до розвитку у них рухових здібностей;

- теорії та організації тренувального процесу кваліфікованих боксерів - обґрунтовано педагогічні умови, необхідні для ефективного використання інтеграційного підходу до тренувального процесу кваліфікованих боксерів; виявлені показники, що впливають на результативність діяльності боксерів в ході поєдинку; обґрунтовано модель вдосконалення технічної підготовки кваліфікованих боксерів на основі інтеграційного підходу до тренувального процесу.

Виявлено перспективні напрями вдосконалення індивідуальної техніки провідних боксерів, реалізація яких сприяла підвищенню результативності їх змагальній діяльності, поліпшення показників функціонального стану. Доведено перспективи використання розробленої моделі тренування кваліфікованих боксерів, що вносять істотний внесок в розширення уявлень про поліпшення якості тренувального процесу в єдиноборствах. Це сприяє розумінню можливостей більш ефективного використання їх інтелектуального і рухового потенціалу; відкриває додаткові можливості вдосконалення технічної підготовки на основі формування навичок

екстраполяції рухів, моделювання дій супротивника і засвоєння варіативного компонента рухової навички.

Практична значимість роботи полягає в наступному:

- розроблена і впроваджена в тренувальний процес кваліфікованих боксерів модель вдосконалення технічної підготовки кваліфікованих боксерів на основі інтеграційного підходу до тренувального процесу;

- визначено перспективи практичного використання розробленої моделі тренування кваліфікованих боксерів для підвищення ефективності їх змагальної діяльності;

- обґрунтована система практичних рекомендацій для тренерського складу з боксу.

Встановлено, що застосування експериментальної моделі в тренувальному процесі кваліфікованих боксерів забезпечує істотне підвищення результативності змагальної діяльності і поліпшення функціонального стану їх організму.

Модель, а також розроблена на її основі методика вдосконалення індивідуальної техніки боксерів може застосовуватися в ДЮСШ різних секціях і спортивних клубах по боксу та інших видів єдиноборств.

Обґрунтованість і достовірність результатів дослідження забезпечувалися правильним визначенням предметної області і завдань дослідження, теоретичним аналізом розв'язуваної наукової задачі по розвитку рухових здібностей у кваліфікованих боксерів; застосуванням комплексу різних методів, відповідно до мети, завданнями та висунутою гіпотезою; сукупністю методологічних принципів і методів математичної статистики для обробки експериментальних даних.

Достовірність досягалася вивченням емпіричної бази даних, отриманої в ході експерименту, використанням сучасних методів дослідження адекватним поставленим науковим завданням, коректністю використання понятійного апарату, впровадженням моделі вдосконалення спортивної

майстерності боксерів із застосуванням інтеграційного підходу до тренувального процесу, позитивною динамікою показників їх технічної і фізичної підготовленості, стану фізіологічних систем організму в ході проведення педагогічного експерименту.

Структура й обсяг роботи. Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел (138). Загальний обсяг дипломної роботи складає 83 сторінок, вона містить 4 таблиці та 8 рисунків.

РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ

1.1. Теоретико-методичні аспекти вдосконалення технічної підготовки боксерів

Основний зміст боксерського поєдинку складають атакуючі і захисні прийоми, різноманітні способи пересувань, маневрування, підготовчі та спеціальні рухові дії. Багато фахівців з боксу вважають, що основним завданням спортивної підготовки єдиноборців є засвоєння загальних основ техніки виконання елементів, що забезпечують перевагу в ході бою з противником, після чого можливе формування індивідуального стилю ведення поєдинку. Ступінь спортивної майстерності боксера, на думку тренерів та висококваліфікованих єдиноборців, є рівень фізичної і техніко-тактичної підготовленості, в процесі якої проявляються індивідуальні ознаки технічних прийомів, прийняття бойової стійки, вибору кращою змагальної дистанції. Це обумовлює актуальність проблеми вдосконалення тренувального процесу, пошуку нових способів приросту показників спортивної майстерності, більш ефективної реалізації інтелектуального і рухового потенціалу боксера, розглянутого в роботах [23, 33, 59].

Найбільш складною інтелектуально-руховою завданням боксера є проведення прицільного, точного, потужного ударного дії при уникненні відповідного атакуючого прийому шляхом застосування ефективного захисту. Техніка виконання результативного удару в вразливу зону передбачає складання швидкостей працюючих м'язових груп, починаючи з опорної ноги тулуба і атакуючої руки: попереднє ланка поступово розвиває м'язове посилення до свого максимуму, який є імпульсом для початку руху наступної ланки; при цьому кисть, стиснута в кулак в боксерській

рукавичці, виконує злите рух зі зростаючою швидкістю до завершального фази ударної дії. Швидкість, сила і точність удару досягається узгодженістю дій окремих ланок тіла:

- активне розгинання опорної ноги, що забезпечує прискорення руху тазостегнового суглоба і передачу імпульсу плечового поясу;

- поступально-обертальний рух тіла забезпечує прискорення плеча і включення останньої ланки - кисті обертальним рухом для проведення атакуючого удару.

Хвилеподібний характер ударної дії сприяє збільшенню м'язової напруги з подальшим розслабленням працюючих груп м'язів, що створює умови для їх відновлення. На думку В.І. Філімонова, 2007, в ударній дії борців необхідно розрізнити дві частини: у першій - відбувається прискорення ланок тіла, що працюють в атакуючому прийомі, завдяки цьому відбувається накопичення деякої кількості руху. Потім, у другій частині здійснюється їх послідовне гальмування завдяки відповідним моторним актам опорної і безопорної ноги. В результаті відбувається підвищення швидкості рухів наступних ланок тіла, аж до завершальної фази атакуючого прийому пензлем, стиснутої в кулак.

У боксі використовуються два види ударних дій: високошвидкісні і швидкісно-силові. Високошвидкісні ударні дії застосовуються при дефіциті часу, обумовленим необхідністю проведення несподіваного удару для противника внаслідок допущеної ним помилки. Як правило, це прямі атакуючі дії з дальньої або середньої дистанції. Швидкісно-силові - використовуються після маневрування при проведенні бічних ударів і ударів знизу на середній, а також ближньої дистанції змагання. Точність і потужність атакуючого удару обумовлена величиною м'язової сили плечового поясу; здатністю до прискорення рухів на початку атаки, різкого збільшення м'язової напруги при дефіциті часу [5, 19, 36, 54].

Результативність атаки спортсмена обумовлена раціональною послідовністю участі м'язів нижніх кінцівок, тулуба і плечового поясу у

виконанні моторного акту. Прямі удари далекої від противника рукою відрізняються поступовим включенням в роботу м'язових груп від низу до верху. Атакуючі прийоми в боксі відносяться до ударних взаємодій, ефективність яких визначається жорсткістю кінематичного ланцюга, заключної фази руху кисті, стиснутої в кулак, величиною маси працюючих ланок, своєчасністю перерозподілу м'язового напруження до моменту завершення атаки [17, 39, 54].

Дослідження Є.П. Врублевського, 2007; А.І. Гарацяна, 2007, показали, що високошвидкісні ударні дії з дальньої дистанції правою рукою характеризуються плавним збільшенням швидкості боксерської рукавички до моменту її дотику з метою. На середній дистанції високошвидкісні атакуючі прийоми проводяться при одночасній участі працюючих м'язів антагоністів, що збільшує їх потужність і точність, можливість своєчасної корекції моторного акту в процесі його виконання. Результативність атакуючого удару в значній мірі обумовлена показниками швидкісно-силових якостей м'язів плечового пояса і верхніх кінцівок, їх здатністю: до швидкого збільшення м'язової напруження в початковій фазі рухової дії; його раціональному розподілу і перерозподілу; досягнення максимальних величин в момент зіткнення [4, 49, 76, 79].

Це пов'язано з високим рівнем технічної підготовленості, заснованої на оптимальних показниках рухово-координаційних якостей, що забезпечують швидке і точне проведення атакуючих ударів з дальньої дистанції. Автори звертають також увагу на необхідність врахування залежності результативності ударної дії від індивідуальних параметрів тіла: його довжини, а також довжини верхніх і нижніх кінцівок.

В якості одного з факторів збільшення сили атакуючого удару в боксі пропонують розглядати збільшення жорсткості суглобів кисті. Це, на думку авторів, сприяє більш успішному виконанню завершальної фази даного моторного акту. А.А. Атиля, 2003 в процесі дослідження кількісних і якісних критеріїв оцінки точності атакуючих дій, прийшов до висновку про

необхідність формування навичок своєчасного розподілу і перерозподілу м'язової сили в ході реалізації прицільного удару, постійного підвищення швидкісно-силових якостей, а також спеціальної спритності [15, 20, 65, 72].

Ш.Р. Зайнулін, 2008, експериментальним шляхом перевірів ефективність використання без інерційних швидкісно-силових тренажерів в тренувальному процесі боксерів. Автору вдалося отримати нові дані, що підтверджують, що застосування тренажерів такої спрямованості забезпечують пов'язана розвиток комплексу різних рухово-координаційних якостей; поліпшення функціонального стану організму спортсмена за такими показниками як: здатність до розслаблення працюючих м'язів; розширення функціональних і адаптаційних процесів, що підвищують резервні можливості бійця.

А.М. Якупов, 2014 року, розробив, теоретично і експериментально довів перспективність методики формування навичок нанесення ударних дій боксерів пі різної швидкості їх виконання, підвищення потужності і прискорення моторних актів. Автором запропонована система спеціальних вправ з використанням без інерційних швидкісно-силових тренажерів і динамічного боксерського мішка зі зворотним зв'язком, що сприяють підвищенню інтенсифікації м'язової навантаження спортсменів. Створена комп'ютерна програма для контрольно-вимірювального пристрою, а також показники динамічного боксерського мішка забезпечують ефективний вибір тренувальних засобів для становлення індивідуальної техніки проведення атакуючих прийомів в ході протиборства з суперником [7, 13, 14, 47].

В ході дослідження Е.Н. Гогуним, 2001; Ф.А. Гатіно 2017, 2018, були отримані дані, що показують, що раціональний вибір дистанції змагання визначає результативність ударної дії. При вкороченні відстані до місця розташування противника доцільно зігнути розташовану ближче до суперника руку до плеча і від нього проводити атакуючий прийом. При збільшенні дистанції б'є руку необхідно тримати у підборіддя, що дасть можливість збільшити швидкість ударної дії за допомогою різкого повороту

плеча. Даний теоретико- методологічний аспект підвищення показників технічної підготовленості кваліфікованих єдиноборців створив передумови для дослідження можливостей керування швидко-силовими параметрами прямих і бічних атакуючих прийомів в залежності від величини важеля прикладання динамічних зусиль і стійкості тіла [4, 5, 54, 57, 84].

Отримані результати показали, що при проведенні прямих ударних дій правою рукою, а також бічних - лівої, орієнтованих на швидкість і несподіваність атаки, більш вигідною є бойова стійка боксера, при якій вісь обертового руху проходить по хребту. Для збільшення потужності атакуючого удару доцільно збільшити радіус обертання, отже, вісь обертового дії повинна розташовуватися, проходячи через ліве плече і ліву нижню кінцівку при виконанні прямого удару правою рукою; і відповідно, через праве плече і праву нижню кінцівку при нанесенні бокового удару лівою рукою. Стійкість тіла досягається шляхом застосування широкої стійки боксера.

На основі змагального аналізу біодинамічних параметрів атакуючих дій бійців пропонують методика засвоєння раціональної техніки виконання прицільних ударів, орієнтуючись на такі основоположні характеристики: потужність і точність атакуючого прийому, його початковий імпульс; швидкість проведення, величина траєкторії. Зміна структури моторного дії може бути обумовлено невідповідністю показників загальної і спеціальної фізичної підготовленості рівню засвоєння техніки атакуючих прийомів. Зокрема недостатній рівень розвитку сили працюючих груп м'язів зумовлює зміну рухової структури ударної дії [10, 11, 12, 53].

Одним з важливих теоретичних аспектів вдосконалення спортивної майстерності боксерів є, використання інтегральної підготовки, що забезпечує злитість виконання елементів боксерського поєдинку без пауз і зупинок. Інтегральна підготовка здійснюється в процесі спеціально організованих тренувальних і змагальних боїв, ефективність яких забезпечується конкретними цільовими установками:

- виявлення умов результативності проведення прицільних атакуючих ударів при їх проведенні з далекої, середньої та ближньої дистанції;
- коригування техніки виконання ударних і захисних прийомів при протиборстві з суперником високого зросту і довгими верхніми і нижніми кінцівками;
- вибір змагальної дистанції, а також способів пересування в залежності від характеру рухових дій противника, умов для випередження його рухів;
- перевірка найбільш ефективних способів маневрування при протиборстві з суперником з урахуванням рівня його фізичної і технічної підготовленості та інших індивідуальних особливостей;
- виявлення ступеня готовності до проведення помилкових рухових дій як істинних . [1, 5, 8, 9].

Рівень інтегральної підготовки боксера визначається в ході вільних і спарингових боїв за точністю виконання поставлених завдань і рухових завдань перед кожним змаганням. Залежно від ефективності змагальної діяльності установки спортсмену можуть даватися на кожен раунд. Ефективність ударних дій в боксі визначається потужністю і точністю їх нанесення в вразливу зону.

Основоположним становищем, визначальним раціональну організацію рухової діяльності борців на рингу. є сформованість навичок застосування різноманітних видів атакуючих і захисних прийомів, а також способів їх виконання залежно від виникає ситуації, в ході бою. Це досягається чергуванням прямих, бічних і ударів знизу, техніка яких заснована на обертальній складовій рухів тіла, верхніх і нижніх кінцівок боксера; обумовлює необхідність використання діагональної стійки з її універсальними параметрами. Дане вихідне положення бійців створює умови для проведення одиночних і серійних ударів як прямих, так і бічних. Збільшення потужності атакуючого удару як ближній по відношенню до супротивника рукою, так і далекого, пов'язане з попередніми замахом. Це

сприяє збільшенню відстані необхідного для прискорення руху кисті, стиснутої в кулак; попередньою розтягування м'язів, що беруть участь в атаці. З метою маскування попереднього замаху, на думку авторів, доцільно використовувати рух іншою рукою; повороти тулуба, присідання, серії ударних дій різної складності.

Для підвищення результативності атакуючого прийому необхідно прийняти бойову стійку, що забезпечує мінімальну відстань від ближньої до супротивника руки, що не дозволяє йому своєчасно провести контратаку. В результаті ударне дію стає раптовим і короткочасним, виводить суперника зі стійкого психологічного стану і створює вигідні умови для подальшого потужного удару. Отже, досягнення високого рівня орієнтування в ситуаціях, що виникають на рингу, моделювання дій супротивника і їх випередження є одним з провідних теоретико-методичних аспектів вирішення проблеми підвищення рівня технічної підготовленості боксерів [3, 5, 6, 60, 68, 70, 75].

На думку В.І. Філімонова, одним з головних аспектів теоретичної і практичної підготовки боксера є розвиток здатності до захоплення і утримання ініціативи в ході протиборства з суперником. Одним з ефективних способів збереження ініціативи, як вважає автор, є проведення прямого удару лівою рукою в голову з кроком вперед з дальньої дистанції, це дозволяє зірвати атаку супротивника, вступити з ним в активне протиборство з допомогою неправдивих дій, нав'язати свій темп ведення бою. При спробі противника провести прямий удар лівою в голову, атакуючий боксер в момент атаки несподіваним рухом виконує нахил вліво-вперед і різким рухом правої руки проводить прямий удар в тулуб в вразливу зону. Основною умовою досягнення позиційної переваги є раптовість і швидкість виконання рухової дії [8, 15, 16, 18].

Найсильніші єдиноборці світу часто використовують в ході протиборства з супротивником удари знизу в голову, найбільш ефективні в порівнянні з бічними в голову і тулуб на ближній дистанції. У боксерів бічні

атакуючі дії займають лідируючі позиції, причому в серійному виконанні, що значно знижує їх точність і результативність. На думку автора, відстають російські єдиноборці і в організації захисту, застосовуючи в ближньому бою переважно підставки ліктя, блоки плечима, захист рукавичками. При цьому недооцінюється захист тулубом; використовуючи нирки, ухили, присідання. Автор бачить у вдосконаленні техніки захисних і атакуючих прийомів на ближній дистанції певні перспективи зростання спортивної майстерності кваліфікованих боксерів.

Результати досліджень Ю.Н. Романова, 2011 року; В.А. Таймазова, 2016 свідчать про можливість підвищення показників технічної підготовленості єдиноборців шляхом формування різноманітних рухових навичок, що забезпечують готовність спортсмена успішно організувати атаку з урахуванням особливостей кожної несподівано виникає ситуації на рингу. Істотне розширення різних варіантів підготовчих вправ і способів їх виконання створює умови для більш результативного проведення атакуючих дій і захисних прийомів. Як вважають автори, засвоєння одного виду ударної дії повинно передбачати і здатність боксера до реалізації різних способів його використання при протистборстві з суперником в залежності від характеру ситуації. Це дозволяє вважати одним із значущих теоретико-методичних аспектів вдосконалення технічної підготовки єдиноборців - варіативність техніки проведення атакуючих ударів.

Яка передбачає можливість вибору найбільш результативного ударної дії з урахуванням індивідуальних особливостей супротивника, рівня його фізичної та технічної підготовленості, довжини верхніх і нижніх кінцівок. Варіативність техніки атакуючих прийомів забезпечує реалізацію кінезеологічного потенціалу боксера в ході протистборства конкуруючих сторін. Об'єктивна оцінка просторово-часових і просторово-силових параметрів моторних актів противника дає можливість атакуючому боксеру в потрібний момент використовувати найбільш ефективні підготовчі, обманні і основні вправи для вирішення складної рухової завдання [1, 25, 28, 41, 42,

56].

Підвищення рівня технічної підготовленості єдиноборців обумовлено діяльністю серцево-судинної, дихальної, кровоносної та іншими вегетативними функціями. Під впливом тренувального навантаження в працюючих м'язах посилюється кровообіг, менше надходить крові до непрацюючих груп м'язів і органів; сповільнюється діяльність шлунково-кишкового тракту. При формуванні рухової навички вегетативні безумовні рефлекси адаптуються до особливостей рухової діяльності боксерів. Дані особливості забезпечують систем організму розглядаються фізіологами, як придбані в процесі формування рухових навичок і є умовно-рефлекторними вегетативними компонентами моторного акту: серцево-судинні, дихальні. [14, 50, 52, 55].

Після сформованості рухової навички забезпечують компоненти стають більш інертними в порівнянні з моторними. Це необхідно враховувати при організації тренувального процесу, спрямованого на вирішення завдань підвищення результативності змагальної діяльності боксерів. Оптимальна швидкість рухів досягається при забезпеченні організму відповідною кількістю кисню, що працюють м'язи - посиленням кровотоком. Це свідчить про велику значущість включення в зміст спортивної підготовки вправ циклічного характеру.

Таким чином, вивчення науково-методичної літератури з проблеми дослідження дозволило виявити основні напрямки: вдосконалення системи спортивної підготовки боксерів: підвищення рівня орієнтування в несподівано виникаючих ситуаціях боксерського поєдинку; засвоєння навичок моделювання технічних прийомів суперника і їх випередження; здатність до перехоплення ініціативи в ході взаємодії з суперником; засвоєння техніки різноманітних атакуючих прийомів і способів їх проведення на ближній дистанції; підвищення варіативності техніки виконання ударних дій; використання циклічних видів рухової діяльності для поліпшення показників функціонального стану боксерів [11, 28, 65, 88, 90].

1.2. Порівняльний аналіз змісту методик і технологій підвищення технічної підготовленості кваліфікованих боксерів

Багато фахівців з боксу () вважають, що останні десятиліття фізіологічні можливості організму спортсменів підійшли до граничної межі. Однак в методиці їх підготовки є певні резерви, виявлення і реалізація яких дозволить збільшити зростання спортивних досягнень єдиноборців.

На думку А.Г. Ширяєва, 2002; Е. Ш. Шаяхметова, 2006, у ході тренувальних занять необхідно прагнути до розширення кордонів усвідомлення кваліфікованими єдиноборці своїх інтелектуальних і рухових здібностей, використання яких сприяє приросту результатів їх змагальної діяльності. Морфофункціональні обмеження, обумовлені невідповідністю рухових і вегетативних функцій, віковими особливостями спортсменів, недостатнім рівнем їх технічної підготовленості, можна зменшити шляхом більш раціональної організації тренувального часу, розробки інноваційних методик і технологій, що сприяють підвищенню спортивних досягнень боксерів. Це актуалізації пошук перспективних напрямків розробки алгоритмів формування індивідуального стилю виконання ударних і захисних прийомів, фінтів, підготовчих рухів, більш раціонального використання кожної змагальної дистанції, способів пересувань по рингу, маневрування.

При використанні методики підвищення показників спортивної майстерності необхідно враховувати показники фізичної підготовленості та функціонального стану боксера, його типологічні та генетичні особливості; здатність керувати емоціями, що для підвищення ефективності методики вдосконалення індивідуальної техніки боксерів, необхідно розглядати дану методику як логічне продовження інтелектуальної, психічної та фізичної підготовки.

Сформована практика вибору загальнорозвиваючих вправ на етапі початкової фізичної підготовки, яка передбачає розвиток м'язової сили,

швидкості рухів, загальної витривалості, не забезпечує належним чином реалізації мети і завдань спортивної підготовки єдиноборців. Сучасний бокс вимагає прояви вибухової сили, різкості рухів, високої рухливості на рингу, здатності до своєчасного вибору моменту проведення атаки відповідно до ситуації бою; сформованості навичок реагування на будь-яку дію противника атакою. Це вимагає прояви високих показників спритності, рівноваги, точності відтворення рухів, просторово-часових і просторово-силових параметрів і інших якісних сторін рухової діяльності. Кожен прийом, що виконується в ході бою, повинен підкорятися алгоритму: миттєве точне сприйняття обстановки; переробка інформації, що надходить від працюючих м'язів і органів; вибір найбільш результативного способу розв'язання складної рухової завдання; успішне завершення атакуючого удару. Засвоєння і використання даного алгоритму передбачає:

- об'єктивну оцінку просторово-часових і просторово силових параметрів рухових дій противника;
- швидкість його реакції на події на рингу події;
- сформованість навичок прогнозування рухів суперника;
- вміння проводити ефективні атакуючі удари як правою, так і лівою рукою;
- засвоєння індивідуальної техніки атакуючих і захисних дій.

Зміст фізичної та технічної підготовки кваліфікованих боксерів має, відповідати специфіці сучасного боксу, що висуває певні вимоги до розробки методик і технологій вдосконалення спортивної майстерності єдиноборців. В ході боксерського поєдинку дії атлета спрямовані на застосування високо результативного способу проведення атакуючого удару в конкретній ситуації. Це вимагає вирішення головного завдання фізичної та технічної підготовки бійців: формування навичок підвищення ефективності управління рухами; контролю дій противника, випередження його задуму, утримання ініціативи. Отже, методика підвищення результативності змагальної діяльності боксера повинна включати в свій зміст:

- спеціальні рухові завдання для збільшення швидкості рухової реакції;
- спеціальні методичні прийоми для формування індивідуального стилю виконання технічно складних атакуючих і захисних прийомів з урахуванням співвідношення зросто-вагових показників бійців, довжини його верхніх і нижніх кінцівок;
- вправи для зміцнення м'язів лівої руки, нарівні з правого;
- рухові завдання, що забезпечують високу рухливість боксера на рингу;
- спеціальні завдання, спрямовані на виховання витримки, холонокровності, використання вольового потенціалу.

Методика технічної підготовки єдиноборців повинна передбачати вирішення завдань щодо формування почуття часу, здатності до чіткому сприйняттю та прогнозування дій противника; випередження його рухів. Рівень технічної підготовленості боксера визначається значною мірою сформованістю навичок точного виявлення моменту для атаки; своєчасної корекцією моторних актів з урахуванням ситуації, що змінилася на рингу; здатністю до створення моделі поведінки суперника в процесі поєдинку [17, 23, 32, 43, 55].

Результати досліджень показали, що при розробці методики підвищення рівня показників технічної майстерності єдиноборців, необхідно включати в свій зміст спеціальні тренувальні завдання, що сприяють розвитку здатності до виявлення особливостей поведінки противника в ході боксерського поєдинку. Значимість таких здібностей обумовлена тим, що ці особливості є підготовкою до виконання атакуючого ударної дії. У зв'язку з цим, особливу увагу на тренувальних заняттях слід приділяти розвитку логічного мислення, що дозволяє аналізувати змагальний досвід суперника; засвоювати позитивні моменти його успішної діяльності на рингу і використовувати їх в наступних поєдинках [3, 7, 9, 56, 62, 71, 77].

Важливим завданням технічної підготовки боксерів необхідно

вважати підвищення впевненості в своїх силах, базисом, якої виступає високий рівень загальної та спеціальної фізичної, а також психологічної підготовки; засвоєння навичок моделювання рухових дій противника, застосування обманних рухів - їх проведення, як справжніх.

Результативність змагальної діяльності бійців обумовлена відповідністю їх задуму тактичного плану ведення бою і настроєм на досягнення перемоги. Автори звертають увагу тренерів і спортсменів на безперервну мінливість ситуацій на рингу, що порушує взаємозв'язок задуму і програми дій в процесі протиборства з суперником.

Досягнення перемоги в поєдинку з сильним противником в значній мірі визначається психологічною установкою на успіх, мотивацією внесення в скарбничку, команди своєї частки; об'єктивною оцінкою рівня своєї тренуваності [23, 46, 57]. Матеріали досліджень авторів [6, 22, 49], дозволили вважати, що ефективність методики вдосконалення технічної підготовки боксерів підтверджується:

- збільшенням кількості атакуючих і захисних прийомів, що сприяють підвищенню щільності бою;
- зростанням коефіцієнта результативності ударних дій, що визначається за співвідношенням усієї кількості атак і ударних дій, які досягли мети;
- підвищенням коефіцієнта надійності захисту боксера, встановленого співвідношенням загальної кількості захисних дій і ефективних прийомів захисту.

Розробка більш досконалої методики спортивної підготовки боксерів - це складний процес, ефективність якого визначається позитивною динамікою поліпшення показників функціонального стану; підвищення рівня рухово-координаційних якостей; ступенем сформованості навичок швидкого орієнтування в просторово-силових і просторово-часових параметрах технічних прийомів противника; збільшенням результатів змагальної діяльності.

Інноваційна методика вдосконалення технічної підготовки боксера має бути спрямована на постійне засвоєння і розширення знань спортсмена; формування навичок використання варіативного методу виконання рухових дій; екстраполяції рухів; прогнозування моторних актів суперника і т.д. Це свідчить про велику різноманітність складних теоретичних і практичних завдань, реалізація яких пов'язана з утвердженням певного стилю педагогічної діяльності тренера, потреби в постійному самовдосконаленні; розумінні величезної ваги педагогічних впливів на спортсменів з метою розвитку їх інтелектуальних і особистісних якостей.

Змагальна діяльність боксерів характеризується постійною зміною раптово виникаючих ситуацій, кожна з яких надає певний стресовий вплив, і вимагає для свого подолання відповідного рівня психічної, інтелектуальної, фізичної та технічної підготовленості. Велике значення для ефективності виконання задуманої атаки має діяльність аналізаторів. Для бійців високої кваліфікації характерна швидша зорова орієнтування, завдяки цьому вони більш точно сприймають форму і зміст атакуючих і захисних прийомів. Виходячи з цього, автори пропонують включити в зміст методики підвищення технічної підготовки кваліфікованих боксерів спеціальні рухові завдання з метою поліпшення зорової реакції:

- вправи з використанням боксерської груші в прискореному режимі;
- виконання прицільних ударних дій в позначену зону на спортивному снаряді;
- поразка заданої мети, зазначеної на боксерській груші за сигналом тренера серіями по три-п'ять ударів з прискоренням;
- виконання обманних дій по черзі правою і лівою рукою бокового удару в голову;
- навчальний бій з двома партнерами в кінці тренувального заняття.

Застосування прискорень, а також спеціальних вправ для підвищення точності проведення атакуючих дій активізує діяльність нервової системи, позитивно впливає на серцево-судинну, дихальну системи, а також на

опорно-руховий апарат [15, 89]. Це актуалізує проблему пошуку шляхів вдосконалення тренувального процесу з боксу за допомогою використання вправ, що сприяють формуванню навичок виконання атакуючих і захисних прийомів, що вимагають прояви високого рівня швидкісно-силових якостей, точності, спритності і стійкості тіла:

- маневрування стрибками з прискоренням кожного наступного дії, швидкий перехід з середньої дистанції на ближню і сильний прицільний удар в зазначену зону на боксерському мішку з подальшим відходом назад, прикриваючись захисними прийомами;

- пересування по обмеженій площі, по сигналу тренера стрибком перехід з дальньої дистанції на середню, обманний рух, несподівана зміна середньої на ближню дистанцію: одиночний прямий удар в голову, після нирка і відхилення швидкий сильний прямий удар лівою в голову з відходом назад, з використанням захисних прийомів. Друге атакуюча дія виконується з більшою швидкістю, ніж перше і ін.

Для вирішення завдань підвищення спортивних досягнень найбільш ефективними є наступні методи тренування:

- з умовним статичним опором партнера;
- використанням атакуючих і захисних дій з дозованим статичним опором партнера в різних умовах тренувальної діяльності;
- навчальний бій з умовним динамічним опором партнера з подальшим ускладненням ситуацій;
- навчальний бій з дозованим динамічним опором одночасно двох партнерів з несподіваною зміною ситуацій (збільшення швидкості рухів; з використанням обтяжених кросівок, бій з партнером високого зросту, зміна партнерів після кожного раунду);
- навчальний бій з двома і трьома партнерами.

Аналіз тренувальної діяльності кваліфікованих боксерів показав, що при виправленні помилок в техніці атакуючих ударних дій спортсмен в змозі сконцентрувати увагу на їх порівняно невеликій кількості: від 3 до 6

[13, 31, 47, 77]. Це свідчить про необхідність обмеження рухових завдань на одне тренувальне заняття. Важливою умовою ефективності методики підвищення показників технічної підготовленості єдиноборців, автори вважають визначення оптимальної кількості повторень спеціальних вправ, протягом чітко встановленого періоду часу [1, 18, 34, 35, 48, 50, 51].

Таким чином, система спортивної підготовки єдиноборців представлена великою різноманітністю методик підвищення рівня спортивної майстерності єдиноборців, що відрізняються: постановкою завдань; спрямованістю на досягнення прилеглої і перспективної мети змагальної діяльності; вибором комплексів фізичних вправ, що забезпечують реалізацію конкретної мети і завдань; розробкою рухових завдань, що сприяють усуненню недоліків фізичної та технічної підготовленості; виправлення помилок, що виникають в ході виконання атакуючих і захисних дій.

Тренери і висококваліфіковані спортсмени мають власні уявлення і погляди про ефективну методику спортивної підготовки боксера; дають особистісні оцінки використуваних технологій вдосконалення індивідуального стилю виконання техніки ударних прийомів, спираючись на власний досвід організації і проведення тренувальних занять. Це свідчить про складність процесу спортивної підготовки боксерів високого класу, доцільності вивчення пропонованих методик, обміну педагогічним досвідом.

Результатом такого підходу до вдосконалення технічної підготовки єдиноборців повинна з'явитися нова більш досконала методика, яка об'єднує найбільш цінні методичні прийоми; оригінальні ідеї та пропозиції. Розробка нових методик є процесом пошуку шляхів вдосконалення спортивної майстерності боксерів.

1.3. Критерії оцінки ефективності тренувального процесу

Формування спортивної майстерності висококваліфікованого боксера

є тривалим творчим процесом, спрямованим як на вдосконалення фізичної, інтелектуальної, психічної, технічної, тактичної підготовки спортсмена, так і на підвищення рівня професіоналізму тренера. В ході виконання складного завдання оволодіння мистецтвом ведення бою для досягнення переваги над противником тренеру необхідний цілий комплекс завдань, пов'язаних:

- з формуванням стійкого інтересу до обраного виду спортивної діяльності;

- виявленням мотивації і цілепокладання бійців;

- вибором і застосуванням педагогічних впливів, спрямованих на виявлення ефективних способів управління мотиваційною сферою з метою перетворення особистісно-орієнтованих мотивів спортивної діяльності на соціально-значущі;

- встановленням інтелектуального, вольового і рухового потенціалу боксера, його можливостей і здібностей для досягнення високого рівня спортивної майстерності;

- розробкою індивідуальної програми спортивного вдосконалення кваліфікованого боксера, реалізація якої забезпечить досягнення перспективної мети;

- вибором найбільш ефективних засобів і методів спортивної підготовки, що сприяють підвищенню рівня його технічної майстерності. Приріст показників технічної підготовленості єдиноборців є основним показником професійної майстерності тренера, його творчого підходу до процесу спортивної підготовки, розуміння боксу як цінного кошти формування цілеспрямованої особистості, здатної до наполегливої, наполегливій праці, спрямованому на саморозвиток, самовдосконалення і самореалізацію ()

Основою технічної підготовки боксера є оптимальний рівень прояву швидко-силових і інших якісних сторін рухової діяльності, а також стан і особливості взаємодії фізіологічних систем організму. Характер діяльності кардіореспіраторної системи обумовлений особливостями м'язової

навантаження: співвідношенням її обсягу і інтенсивності; показниками фізичної підготовленості; рухової активності спортсмена, його працездатністю, ступенем розуміння значущості виконуваних рухових завдань для підвищення своєї спортивної майстерності [14, 36].

Рівень інтелектуальної і фізичної працездатності кваліфікованих боксерів в значній мірі залежить від підвищення результативності змагальної діяльності. Це актуалізує проблему виявлення та аналізу критеріїв оцінки ефективності тренувального процесу з боксу.

Особливістю виконання подвійних і серійних атакуючих дій є їх специфічна ритмічна структура, обумовлена переміщеннями спортсмена в передньо-задньому напрямку, вправо і вліво, по діагоналі, а також застосуванням різних кроків, стрибків і ін. Способів пересування [8, 25, 54, 65, 87], наголошують на необхідності злитого виконання пересувань по рингу з атакуючим ударом, сила якого є результатом підсумовування м'язових зусиль, починаючи від м'язів опорної ноги. Це свідчить про те, що результативність атакуючої дії досягається вибором оптимального для конкретної ситуації способу його виконання.

Боездатність кваліфікованого боксера забезпечується його здатністю до вибору і застосування захисних прийомів, що дозволяють не тільки уникнути атакуючих і контратакують дій противника, а й точно визначити вдалий момент до початку нової атаки [14, 39, 58]. Вибір найбільш ефективних захисних прийомів обумовлений сформованістю навичок моделювання дій супротивника в конкретній ситуації боксерського поєдинку за його бойовій стійці, підготовчим і розвідувальним моторним актам; прогнозування рухів суперника у відповідь на застосований атакуючий боксером атакуючий прийом. Розглядаючи залежність спортивних досягнень боксера від його здатності до застосування захисних прийомів, В.А. Санніков, 2006; В.І. Філімонов, А.Г. Ширяєв, 2007, підкреслюють особливу значимість комбінованого захисту, що складається з двох і більше різних видів захисних прийомів.

В якості одного з критеріїв оцінки спортивної майстерності висококваліфікованих боксерів розглядають їх здатність до успішного поєднання атакуючих ударів із захисними прийомами. Автори підкреслюють особливу значимість готовності боксера до точному виявленню моменту переходу від виконання захисту до контратаки, поки противник не прийняв бойову стійку. Це вимагає високого рівня техніко-тактичної підготовки спортсмена, досвіду змагальної діяльності, швидкості рухової реакції, високих показників спритності, точності та інших рухових координацій.

З підвищенням рівня спортивної підготовки кваліфікованих боксерів виникає необхідність в підвищенні рівня рухливо-координаційних якостей, приріст яких зумовлює потребу в корекції деталей складових особливості індивідуальної техніки виконання атакуючих і захисних прийомів. Це актуалізує проблему постійного пошуку нових більш ефективних способів вдосконалення тренувального процесу, розробки методик його модернізації шляхом виявлення і реалізації невикористаних можливостей і здібностей спортсмена, з урахуванням динамічно змінюються умов змагальної діяльності.

В ході розгляду теоретико-методичних аспектів вдосконалення техніки атакуючих і захисних прийомів; аналізу змісту методик і технологій, критеріїв оцінки ефективності тренувального процесу було виявлено, що фахівці з боксу віддають перевагу окремим сторонам технічної підготовки без урахування характеру їх взаємозв'язку і взаємозалежності. У спеціальній літературі при дослідженні шляхів підвищення спортивної майстерності кваліфікованих боксерів, недооцінюється значимість використання системного та інтегративного підходів як базису, що визначає зростання показників тренуваності спортсменів і результативність їх змагальної діяльності. Це визначило вибір теми дослідження та комплексу методів, що забезпечують реалізацію поставлених цілей і завдань.

РОЗДІЛ 2.

МАТЕРІАЛ, МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕНЬ

2.1. Методи дослідження

Для вирішення поставлених завдань використовувалися такі емпіричні методи: аналіз і узагальнення науково-методичної літератури, тестування, психофізіологічне і функціональне тестування, педагогічний експеримент, методи математичної статистики.

2.1.1. Аналіз і систематизація наукової літератури з теми дослідження

Вивчення наукових публікацій дозволило виявити, систематизувати і узагальнити підходи, ідеї, погляди вітчизняних і зарубіжних фахівців щодо вирішення проблеми дослідження; встановити наявні суперечності; обґрунтувати актуальність роботи; визначити концептуальні положення, що зумовили вибір основних напрямків реалізації мети і завдань дослідження; теоретично і методологічно обґрунтувати значимість інтеграційного підходу як провідного в дослідженні. Це забезпечило передумови для організації і проведення експериментального дослідження, розробки гіпотези; конкретизації завдань; проектування моделі підвищення показників технічної підготовленості єдиноборців.

2.1.2. Узагальнення передового педагогічного досвіду

Вивчення досвіду роботи провідних тренерів з боксу дозволило

виявити: особливості організації та проведення тренувального процесу; співвідношення обсягу і інтенсивності м'язових навантажень; застосовувані засоби, їх спрямованість на вирішення конкретних завдань; використовувані методи контролю психо-емоційного та функціонального стану єдиноборців; ступінь відповідності засобів і методів тренування індивідуальним особливостям спортсменів; величини тренувальних навантажень динаміці спортивних результатів.

Це робить вивчення передового педагогічного досвіду цінним джерелом нової інформації, активізує творчий пошук самостійних способів реалізації складних рухових завдань, спрямованих на підвищення спортивної майстерності кваліфікованих боксерів. Досвід роботи провідних тренерів збагачує тренувальний процес оригінальними ідеями, підходами, способами організації рухової діяльності, застосуванням різноманітних педагогічних впливів щодо стимулювання інтелектуальної та рухової активності спортсменів.

2.1.3. Теоретичне моделювання

Підвищення ефективності управління тренувальної та змагальної діяльністю обумовлено розробкою моделі даного процесу, виявленням структурних компонентів і елементів, особливостей характеру їх взаємозв'язків і впливу на спортивний результат. Розроблена нами модель вдосконалення технічної підготовки кваліфікованих боксерів містить мета і завдання технічної підготовки; основні напрямки її вдосконалення на основі інтеграційного підходу; педагогічні умови та чинники, що впливають на даний процес; методику, що включає специфічні засоби, методи і методичні прийоми, форми і види тренувальних занять, критерії оцінки показників технічної підготовленості.

2.1.4. Педагогічний експеримент. В ході педагогічного експерименту перевіряється наукова гіпотеза; новизна і ефективність нової методики тренування, заснованому на інтегративному підході, покликаної виявити і використовувати інтелектуальний, творчий і руховий потенціал спортсмена;

встановлюється вплив педагогічних умов і факторів на підвищення ефективності тренувального процесу кваліфікованих боксерів; виявляються і зіставляються вихідні та підсумкові показники технічної підготовленості; їх динаміка особливості на основі застосування об'єктивних методів аналізу, обробки і інтерпретації результатів дослідження.

При проведенні педагогічного експерименту встановлюються однакові вимоги до організації і проведення тренувальних занять з урахуванням вікових особливостей і підготовленості єдиноборців; одні й ті ж критерії оцінки отриманих експериментальних даних. У спортсменів контрольної та експериментальної групи може бути різною тільки методика їх технічної підготовки, що і дозволить оцінити її ефективність.

2.1.5. Тестування фізичної підготовки та функціонального стану

Застосування контрольних вправ дозволяє виявити рівень прояви рухово-координаційних якостей; ступінь фізичної і технічної підготовленості; динаміку показників на початку педагогічного експерименту і після його закінчення; здійснювати контроль тренувального процесу; порівнювати ефективність використання різних засобів і методів тренування; окремих технологій і методик.

В даному дослідженні для вирішення проблеми підвищення показників спортивної майстерності кваліфікованих єдиноборців та виявлення доцільності застосування методики вдосконалення їх технічної підготовленості з використанням інтеграційного підходу, в якості контрольних вправ були: біг на 30 м, 100 м і 3000 м; стрибок в довжину з місця; згинання та розгинання рук в упорі лежачи; підтягування в висі (к-ть разів); штовхання ядра вагою 4 кг лівою і правою рукою. Функціональний стан організму визначалося за такими показниками: ЖЕЛ (л); час затримки дихання на вдиху (с); показники максимального споживання кисню (мл / кг); ЧСС (удар. / Хв); АТ - (мм.рт.ст.); динамометрія правої і лівої кисті (кг); станова сила (кг); сенсомоторні реакції (мс) [83, 93].

2.1.6. Аналіз змагальної діяльності

Використання даного методу дозволило виявити різні сторони спортивної підготовленості кваліфікованих боксерів, які мають значення для вдосконалення їх технічної підготовленості: ступінь готовності до управління психо-емоційним станом в ході протиборства з суперником; стресо-стійкості і адаптації організму в больових відчуттів; контролю ситуації на рингу; вибору найбільш ефективних атакуючих і захисних прийомів у кожній конкретній ситуації, що виникає в ході поєдинку. При проведенні педагогічного експерименту за допомогою методу аналізу змагальної діяльності спортсменів ми зіставляли результати їх виступів на кожному змаганні; встановлювали характер їх приросту, починаючи з першого до останнього дня змагань, що проходили в період педагогічного експерименту. Це дозволило позитивно оцінити ефективність методики підвищення технічної підготовки кваліфікованих боксерів, розробленої на основі моделі з використанням інтеграційного підходу.

2.1.7. Інструментальні методи

Для оцінки ступеня засвоєння техніки виконання ударного дії; розвитку ударно-силових якостей кваліфікованих боксерів; виявлення ступеня їх готовності до змагальної діяльності нами використовувався тренажер «Кіктест-9». Основними функціями даного тренажера, застосовуваними нами в ході педагогічного експерименту, були: визначення сили удару (F_v кг), різкості ударної дії (V в кг / мс), виявлення функціональної залежності між: напрямком удару, величиною розвиваються м'язових зусиль, швидкістю руху атакуючої руки і зрістово-ваговими показниками спортсмена, довжиною його верхніх і нижніх кінцівок, рівнем фізичної підготовленості.

Методи математичної статистики. З метою обробки емпіричних даних, при кількісному оцінюванні досліджуваних педагогічних процесів, отриманих в дослідженнях, застосовувалися методи математичної статистики, за методом малих і середніх вибірок. В процесі математичної обробки даних, були визначені показники: середньої арифметичної

величини - M , помилка середнього арифметичного - m , стандартне відхилення - (σ) і достовірність відмінностей за критерієм t - Стьюдента, що вважається суттєвою при 5% рівні значущості (ймовірність нульової гіпотези $P < 0,05$), що відповідає вимогам надійності в більшості педагогічних і медико-біологічних тестів

РОЗДІЛ 3

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

3.1. Модель підвищення рівня технічної підготовленості кваліфікованих боксерів на основі інтеграційного підходу до тренування

Діяльність боксерів КГ і ЕГ оцінювалася експертною групою в кількості п'яти висококваліфікованих тренерів з різних спортивних клубів. Динаміка показників технічної підготовленості визначалася за результативністю: прямого удару лівою в голову з кроком вперед; виконання бокового удару далекої від противника рукою в голову з різної стійки; атаки ударами в голову; бічний лівої - прямий правою. Перший бічний удар повинен бути хибним з метою розкриття захисту супротивника, другий - акцентований з точним попаданням в задану больову зону.

Ефективність проведення прямого удару лівою в голову з кроком вперед оцінювалася за наступними показниками:

- раптовість проведення атаки;
- своєчасний розрив із застосуванням прийомів захисту;
- навик точної оцінки обстановки на рингу;
- вибір способу ефективного проведення атакуючого удару;
- об'єктивність оцінки просторово-часових і силових характеристик дій противника;

- сформованість навичок екстраполяції моторних актів.

Технічна підготовленість визначалася за якістю нанесення прямого удару лівою в голову з кроком вперед за наступними критеріями: несподіванка проведення атаки, вибір найбільш вдалого моменту для ударної дії; точність оцінки просторових, тимчасових і силових параметрів моторних актів суперника, навичок вибору найбільш ефективних рухових дій на основі екстраполяції рухів.

Критерії оцінювання:

5 балів - точний відволікаючий маневр; швидкий, сильний, прицільний удар, розрив дистанції з серією захисних прийомів; адекватна оцінка виникає ситуації між протиборчими сторонами, застосування результативного варіанти реалізації ударного дії; висока точність прогнозування моторних актів противника; випередження його дій за допомогою сформованості навичок варіативності і екстраполяції рухів.

4 бали - висока швидкість переміщення по рингу, імітація атаки лівою рукою, раптовий стрибок вперед з подальшим ударом правою, недостатня кількість захисних дій; точне сприйняття обстановки на рингу в кожен момент ведення бою; використання вдалого способу проведення атакуючого удару; реальний прогноз параметрів рухових дій суперника; використання ефективного способу атаки на основі екстраполяції рухів супротивника.

3 бали - серія розвідувальних дій, вибір вдалого моменту атаки, неточне проведення ударної дії; в цілому, правильне сприйняття виникає ситуації на рингу; неготовність до випередження дій суперника в кожній атаці; не завжди вдалий вибір результативного способу атакуючого прийому з використанням навичок екстраполяції моторних актів;

2 бали - невпевненість в собі, обережність в рухах, невміння вибрати несподіваний для атаки момент; труднощі з оцінкою обстановки на рингу, прогнозування окремих атакуючих прийомів противника; обмежений арсенал способів виконання ударних дій; недостатній рівень сформованості навичок екстраполяції.

1 бал - низька швидкість, перевагу дальньої дистанції, відсутність захисних дій. Недостатній рівень координаційної підготовки; нездатність до швидкого орієнтування на рингу і вибору ефективного способу проведення атакуючих і контратакують ударних дій на основі варіативності і екстраполяції рухів.

Технічна підготовленість бійців оцінювалася за наступними показниками: несподіванка проведення ударної дії; швидкість і сила атакуючого прийому; застосування помилкового підготовчого дії.

Критерії оцінювання:

5 балів - бойова стійка, переміщення на дальньої дистанції - стрибком вперед різке просування на середню, потім і ближню дистанцію з подальшим точним, сильним ударом після помилкового прийому;

4 бали - прямий удар в голову після несподіваного повороту тулубом з різким прискоренням;

3 бали - незначна пауза перед атакуючим ударом;

2 бали - недостатнє використання захисних прийомів;

1 бал - неузгодженість рухів верхніх і нижніх кінцівок.

Оцінка спортивної майстерності спортсменів КГ і ЕГ за результатами виконання я бокового удару далекої від противника рукою в голову з стійки здійснювалася за такими показниками:

- швидкість зміни різних дистанцій;
- виконання помилкового руху як істинного;
- раптовість розвороту і потужність і точність удару далекої від противника рукою;
- серія ефективних захисних прийомів, що забезпечують догляд від удару у відповідь.

Оцінювалися: швидкість і несподіваний перехід на ближню дистанцію; ступінь подібності помилкового руху з істинним; ефективність підготовчого дії, результативність атакуючого прийому.

Критерії оцінювання:

5 балів - стрімкий перехід із середньою на ближню дистанцію, високий ступінь подібності помилкового руху з істинним; несподіваний різкий розворот і прицільне нанесення атакуючого удару;

4 бали - швидке переміщення на ближню дистанцію, вдале проведення помилкового прийому, розворот з подальшим проведенням бокового удару далекою рукою;

3 бали - несвоєчасна зміна дистанції; підготовче дію ближньої рукою, що утрудняє прогнозування подальших моторних актів; несподіваний розворот з потужним, не зовсім точним ударом;

2 бали - слабка схожість помилкового руху з істинним;

1 бал - неузгодженість рухових дій, несформованість їх темпо-ритмового характеристик.

Технічна підготовленість оцінювалася по успішності виконання атаки двома ударами в голову: бічний лівої - прямий правою. Перший бічний удар повинен бути хибним з метою розкриття захисту супротивника; другий - акцентований з попаданням в задану зону. Враховувалися: точність фінта, результативність його проведення, несподіванка для суперника використання акцентованого ударного прийому, різкість і потужність атакуючих прийомів.

Критерії оцінювання:

5 балів - високий темп маневрування, раптовість застосування хитрощів, прискорення і точність проведення акцентованого удару;

4 бали - незначне уповільнення рухів перед виконанням акцентованого ударної дії;

3 бали - пауза перед виконанням акцентованого удару правого прямого;

2 бали - неточне виконання акцентованого удару; 1 бал - відсутність неподільності рухових дій.

Оцінювалося також кількість застосовуваних способів захисту, їх

різноманітність і ефективність.

Критерії оцінювання:

5 балів - використання не менше 5-6 захисних прийомів в раціональній послідовності і високому темпі при нанесенні атакуючого удару;

4 бали - недостатня частота зміни дистанції і способів пересування по рингу;

3 бали - зниження швидкості рухів до кінця раунду; 2 бали - недостатнє використання площі рингу; 1 бал - неефективне поєднання захисних прийомів.

Рівень спортивної майстерності кваліфікованих єдиноборців визначався також ступенем сформованості навичок маневрування, для оцінки яких використовувалися наступні показники:

- швидкість пересування по рингу;
- використання всієї площі рингу;
- застосування різних видів змагальної дистанції;
- різноманітність способів пересування;
- оптимальна амплітуда;
- збільшення темпо-ритмового характеристик рухів до кінця раунду.

Критерії оцінювання:

5 балів - оптимальна швидкість маневрування по всій площі рингу, використання дистанцій залежно від тактики проведення атакуючих прийомів; збільшення швидкості рухів до кінця раунду;

4 бали - нераціональне використання площі рингу; 3 бали - уповільнення швидкості рухів до кінця раунду;

2 бали - відсутність легкості і свободи рухових дій;

1 бал - недостатня швидкість пересувань; використання довгою і середньої дистанції, стрибків і вишагування.

Оцінка рівня технічної підготовленості за ступенем сформованості варіативного компонента рухової навички здійснювалась за такими показниками:

- кількість різних способів проведення ударної дії;
- різноманітність варіантів виконання ударного дії;
- ефективність застосовуваного удару в залежності від ситуації;
- вибір способу виконання ударного прийому з урахуванням співвідношення росто-вагових даних суперника.

Критерії оцінювання:

5 балів - зміна різних варіантів дій в залежності від характеру обстановки бою; збільшення швидкості атаки на основі екстраполяції рухових дій; моделювання рухів супротивника з метою своєчасного проведення контратаки;

4 бали - вибір атакуючих і захисних дій відповідних виникає ситуації на рингу; підвищення ефективності бойових дій шляхом екстраполяції рухів суперника, моделювання алгоритму проведення серії атак; прогнозування змісту його програми ведення поєдинку;

3 бали - недостатньо ефективне використання навичок варіативності і екстраполяції рухів супротивника; моделювання окремих атакуючих прийомів в стресових умовах гострого суперництва;

2 бали - періодичне повторення одних і тих же варіантів рухових дій; навичок екстраполяції і моделювання несформованість моторних актів суперника, слабка орієнтування в швидко мінливій обстановці на рингу;

1 бал - рівень фізичної та технічної підготовленості що не дозволяють формулювати навички варіативності, екстраполяції і моделювання рухів супротивника.

Рівень спортивної майстерності значною мірою визначається ступенем сформованості соціально-значущих мотивів занять боксом, поліпшення рухової пам'яті, аналізу та оцінки дій противника в ході поєдинку; виявлення власних помилок

Особливості мотиваційної сфери боксерів виявлялися шляхом встановлення співвідношення особистісно-орієнтованих і суспільно цінних мотивів ступінь сформованості навичок аналізу і оцінки моторних актів

суперника і своїх помилок, обумовлена розвитком рухової пам'яті, уваги і сприйняття особливостей проведення атакуючих прийомів залежно від виникає ситуації.

Критерії оцінювання:

5 балів - переважання соціально-значущих мотивів над особистісно орієнтованими, рівень розвитку пам'яті, що дозволяє використовувати досвід проведених раніше боїв; здатність до концентрації уваги на індивідуальні особливості організації та проведення атаки противником; чітке сприйняття алгоритму дій суперника при проведенні технічно складного атакуючого прийому;

4 бали - однакове співвідношення мотивів особистої і суспільної значимості; здатність до критичної оцінки досвіду змагальної діяльності, розподіл уваги на всі рухи супротивника; здатність до сприйняття деталей техніки нанесення удару суперником, завищена самооцінка власних дій;

3 бали - недостатня сформованість соціально-значущих мотивів занять боксом; часткова опора на попередній досвід боротьби з противником з різною манерою проведення поєдинку; завищена оцінка своїх дій; недостатня концентрація уваги на підготовчих рухах противника перед атакою; неготовність до цілісного сприйняття специфіки застосування його тактичних прийомів;

2 бали - мотивація особистісного характеру; недооцінка використання придбаного раніше досвіду боротьби з противниками різної кваліфікації та зростово-ваговими показниками; нездатність до розподілу і перерозподілу уваги в ході поєдинку; нечітко сприйняття деталей виконання атакуючих ударів суперника;

1 бал - слабкий рівень мотиваційної сфери, невміння використовувати досвід участі в попередніх боях; зосередженість уваги на провідному елементі, техніки ударних прийомів, недостатньо сприйняття особливостей застосування зашиті противника.

Зростання спортивних досягнень в єдиноборствах в значній мірі

пов'язаний зі здатністю до моделювання дій суперника.

Рівень сформованості навичок моделювання дій супротивника оцінювався за спеціальними критеріями. З цією метою були розроблені і використовувалися наступні показники:

результативність атакуючого удару;

- швидкість його проведення;

- здатність до уявного відтворення найбільш успішної атаки і умов її проведення;

- об'єктивність оцінки та аналізу власної діяльності в ході протиборства з суперником, виявлення допущених помилок;

- психо-емоційний і функціональний стан спортсмена до моменту закінчення бою.

Критерії оцінювання:

5 балів - використання різних способів проведення атакуючого прийому в кожній ситуації, випередження дій противника, вибір результативного прийому удару, який досяг мети; успішне застосування екстраполяції рухів супротивника, точне моделювання його технічних прийомів;

4 бали - широке використання різних способів проведення атаки; вибір ударної дії з урахуванням особливостей раптово виниклої ситуації; результативність рухових дій на основі екстраполяції; незначні відхилення від характеру моторних актів суперника при їх моделюванні;

3 бали - вміння вибрати вдалий спосіб виконання атакуючого прийому з урахуванням ситуації, що виникла по ходу бою; нерегулярно використання екстраполяції рухів, помилки при виявленні особливостей виконання ударних дій суперника;

2 бали - недостатня кількість варіантів проведення атакуючих прийомів; недостатня сформованість навичок екстраполяції і моделювання дій супротивника;

1 бал - точне виконання окремих завдань, пов'язаних з формуванням

навичок варіативності рухів, екстраполяції і моделювання моторних актів.

Таким чином, методика підвищення рівня спортивної майстерності кваліфікованих боксерів на основі використання інтеграційного підходу включає такі основні напрямки: формування навичок моделювання дій супротивника в ході бою; екстраполяції рухових дій; застосування варіативного підходу до виконання технічних прийомів; прогнозування моторних актів противника. Ефективність даної методики визначається виявленням педагогічних умов і факторів, що сприяють удосконаленню техніки виконання технічних прийомів.

3.2. Оцінка ефективності методики підвищення технічної підготовленості боксерів на основі використання інтеграційного підходу

Зростання показників спортивної майстерності кваліфікованих єдиноборців 17-20 років забезпечується застосуванням різних напрямків вдосконалення тренувального процесу. В ході засвоєння біомеханічних закономірностей побудови атакуючих ударів в боксі, спортсмени краще опановують основи і деталями техніки атакуючих і захисних прийомів, а також інших рухових дій, що становлять зміст їх змагальної діяльності. Це є базисом для формування індивідуального стилю ведення боксерського поєдинку.

Засвоєння варіативного компонента рухової навички при виборі і використанні найбільш ефективних способів протиборства з суперником дозволяє використовувати ударні дії з урахуванням особливостей виникає ситуації. При різноманітті варіантів застосування атакуючого прийому, борець краще орієнтується в обстановці на рингу і здійснює вибір найбільш результативного способу виконання технічної дії з урахуванням: ростових показників, довжини верхніх кінцівок і ін. Особливостей супротивника, а також його манери ведення поєдинку.

Сформованість навичок екстраполяції рухових дій дає можливість своєчасно прогнозувати напрям і характер дій суперника, вважаючи за краще моторні акти, що вимагають меншої кількості часу для нейтралізації

прийомів противника. Здатність до моделювання моторних актів суперника дозволяє з великим ступенем точності прогнозувати їх характер і напрям, що істотно підвищує ефективність управління і контролю ситуації в процесі поєдинку.

Відповідні показники розвитку м'язової сили забезпечують: стійкість тіла при проведенні складних технічних прийомів, раціональне поєднання сили і точності ударної дії; прискоренні рухів, що визначає ефективність змагальної діяльності.

Динаміка показників технічної підготовленості кваліфікованих боксерів 17-20 років

Рівень технічної підготовки єдиноборців на передзмагальному етапі визначався за показниками точності виконання прямого удару правою в голову з кроком вперед (злитість рухів, починаючи з поштовху правої ноги від опори; раптовості і швидкості виконання ударного руху; несподіванки і швидкості проведення удару з ефективною завершальною фазою; швидкості зміни дистанції; виконання помилкового підготовчого руху як істинного) результати дослідження неподільності рухів, починаючи з поштовху правої ноги від опори свідчать про те, що при відсутності істотних відмінностей у вихідних даних боксерів КГ і ЕГ, до закінчення педагогічного експерименту результати в КГ покращилися і склали - $3,36 \pm 0,24$ бали ($p > 0,05$), в ЕГ, відповідно, дані зросли до $4,20 \pm 0,13$ бали ($p < 0,05$) (рис. 3.1).

Більш високі результати у спортсменів ЕГ пояснюються постійною увагою до засвоєння системи спеціальних знань, що дозволило їм краще орієнтуватися в параметрах кожного технічного прийому. Починаючи рух з правого носка опорної ноги, боксер безперервно посилював м'язову напругу працюючих груп м'язів, при поступово наростаючою швидкістю перед наступним завершенням руху рукою; кисть рухалася з прискоренням до моменту зіткнення з наміченою точкою.

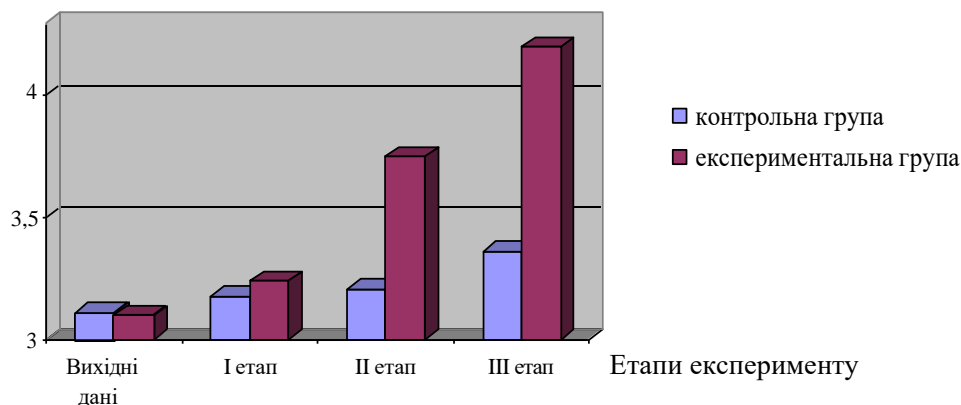


Рис. 3.1. Злитість рухів, починаючи з поштовху правої ноги від опори

Сформованість варіативного компонента рухової навички у спортсменів ЕГ дозволила застосувати найбільш результативний спосіб проведення ударної дії в залежності від бойової стійки противника, його розташування на рингу, швидкості і характеру маневрування. Використання навичок екстраполяції рухів забезпечило вибір моторного акту, який дозволив в мінімальний відрізок часу провести ефективний атакуючий прийом.

При виконанні прямого удару правою в голову з кроком вперед перед початком педагогічного експерименту, оцінка раптовості і швидкості виконання ударного руху в КГ склала $3,05 \pm 0,15$ балів, після закінчення педагогічного експерименту показники зросли до $3,21 \pm 0,16$ бали ($p > 0,05$); в ЕГ, відповідно, при вихідних даних $3,02 \pm 0,17$ бали, результати покращилися до $4,07 \pm 0,19$ бали ($p < 0,05$) (рис. 3.2).

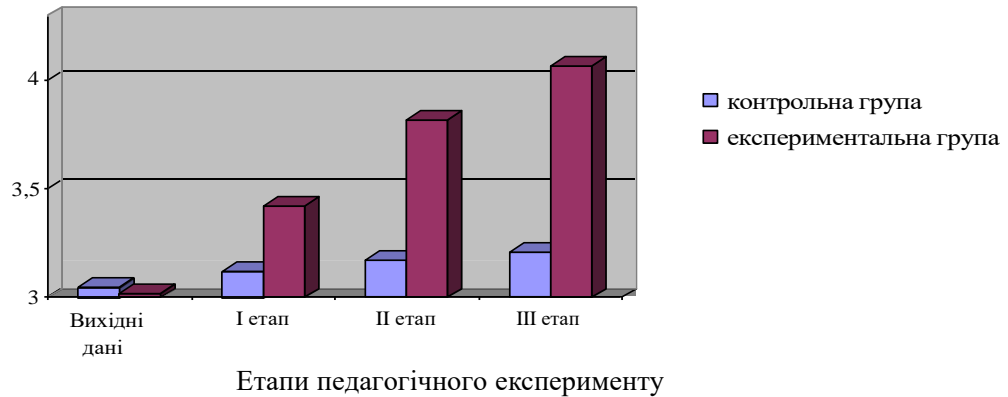


Рис. 3.2. Раптовість і швидкість виконання ударного руху

Здатність до моделювання рухових дій суперника по його підготовчим рухам, дозволяє несподівано провести атакуючий прийом. Високі показники спеціальної спритності боксера, стійкості тіла і рухового ритму, дозволили виконати атакуючий прийом з випередженням дій суперника і перехопити ініціативу ведення поєдинку.

Ефективність техніки виконання прямого удару лівою в голову з кроком вперед оцінювалася за показниками, представленими в табл. 3.1. Застосування підготовчих дій, з метою відволікання уваги противника, дозволило успішно реалізувати особистісну програму ведення бою і більш ефективно управляти руховою діяльністю. Даний прийом дозволяє поліпшити результативність поєдинку при:

- засвоєнні навичок екстраполяції рухів;
- моделюванні моторних актів противника;
- засвоєнні різноманітних способів виконання ударного дії в залежності від ситуації, що виникла в ході бою, при високих показниках розвитку якісних сторін рухової діяльності, що знайшло своє підтвердження в процесі педагогічного експерименту. Так, в КГ при вихідних даних досліджуваної здатності $3,29 \pm 0,18$ бали, після завершення педагогічного експерименту результати зросли до $3,61 \pm 0,14$ бали, ($p > 0,05$); в ЕГ, відповідно, при вихідних даних $3,27 \pm 0,15$ бали, до закінчення педагогічного експерименту

показники покращилися до $3,98 \pm 0,17$ бали ($p < 0,05$).

Реалізація здатності до швидкості раптовості і швидкості нанесення удару з ефективною завершальною фазою вимагає успішного маневрування, вибору точного моменту для атаки, високій швидкості рухів, орієнтування в просторових, тимчасових і силових характеристик моторних актів противника. Дані навички у спортсменів ЕГ формувалися в процесі застосування інтеграційного підходу до організації і проведення тренувального процесу (рис. 3.3).

Так, в КГ при вихідних даних раптовості і швидкості ударного дії з результативною завершальною фазою: $3,09 \pm 0,14$ бали, до завершення педагогічного експерименту показники покращилися до $3,32 \pm 0,19$ бали ($p > 0,05$); в ЕГ, відповідно, при вихідних даних $3,11 \pm 0,15$ після закінчення педагогічного експерименту результати зросли до $3,83 \pm 0,16$ бали ($< 0,05$).

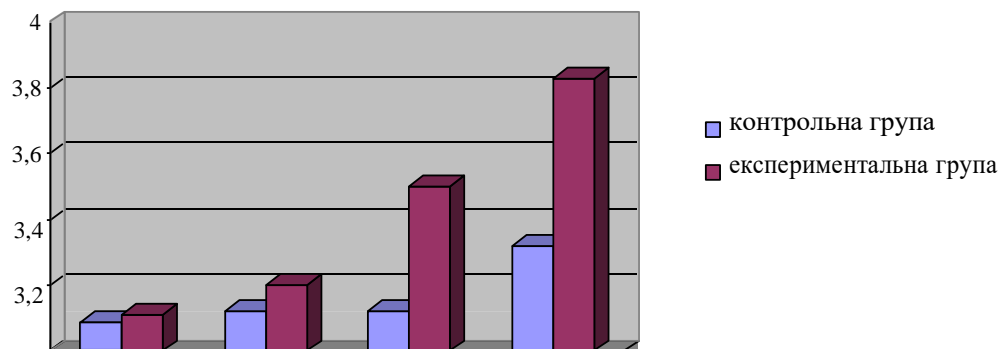


Рис.3.3. Раптовість і швидкість проведення удару з ефективною завершальною фазою

Швидкість зміни дистанції визначає готовність боксерів до проведення атакуючого удару, спосіб виконання якого обумовлений ситуацією, що склалася на рингу. Це вимагає високих показників спритності, рухливості та інших рухово-координаційних якостей, рівень розвитку яких повинен

підвищуватися в міру вдосконалення технічної підготовки. У КГ при вихідних даних швидкості зміни дистанції $3,12 \pm 0,16$ бали, до закінчення педагогічного експерименту їх підвищення відбулося до $3,37 \pm 0,21$ бали, ($p > 0,05$); в ЕГ, відповідно, при вихідних даних $3,11 \pm 0,23$ бали, до завершення педагогічного експерименту результати збільшилися до $3,54 \pm 0,14$ бали, ($p < 0,05$). Це свідчить про більш високий рівень їхньої рухово-координаційної підготовки (рис. 3.4).

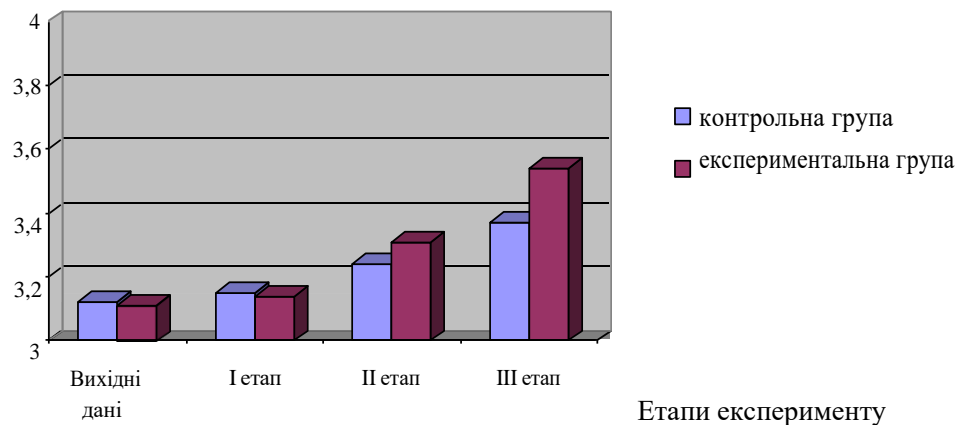


Рис. 3.4. Швидкість зміни дистанції

Ефективність захисних дій дозволила кваліфікованому боксеру нанести атакуючий удар і своєчасно піти від контратаки, що обумовлює необхідність засвоєння великої кількості різноманітних захисних прийомів, вибору найбільш ефективних захисних дій; виявлення точного моменту розриву дистанції. Дана здатність визначається сформованістю навичок екстраполяції моделювання змагальної діяльності суперника. У КГ, при вихідних даних досліджуваного показника - $2,89 \pm 0,14$ бали, до закінчення педагогічного експерименту результати зросли до $3,25 \pm 0,16$ бали, ($p > 0,05$); в ЕГ, відповідно, при вихідних даних - $2,91 \pm 0,16$ бали, до завершення педагогічного експерименту показники покращилися і склали $3,67 \pm 0,22$ бали, ($p < 0,05$) Це підтверджує ефективність методики підвищення рівня технічної підготовленості кваліфікованих боксерів.

Різнманітність способів виконання ударних дій пояснюється

застосуванням єдиноборці різних манер і стилів бойових дій, безперервним зміною ситуації в ході поєдинку. Це обумовлює необхідність формування індивідуального стилю проведення атакуючих прийомів. Здатність до вибору результативного ударного дії в залежності від майстерності противника, ступеня його настрою на активні дії, свідчить про достатньо високий рівень технічної підготовленості бійця.

Виконання помилкового підготовчого руху, як істинного, характеризує високий рівень технічної підготовленості спортсмена, так як його початкові руху повинні повністю збігатися з просторово-часовими і просторово-силовими рухами основного моторного акту, і лише в останній момент боксеру необхідно несподівано змінити характер рухової дії (рис. 3.5). Противник, орієнтуючись на особливості виконання підготовчих рухів, проектує в своїй свідомості іншої технічний прийом, допускаючи помилку, на яку і розраховував атакуючий спортсмен. Аналіз вихідних даних не виявив відмінностей за цим показником технічної підготовленості боксерів КГ і ЕГ. Після закінчення педагогічного експерименту показники покращилися в обох групах, за явної переваги спортсменів ЕГ. Так, в КГ при вихідних даних $3,31 \pm 0,17$ бали, до закінчення педагогічного експерименту показники покращилися до $3,51 \pm 0,14$ бали ($p > 0,05$); в ЕГ, відповідно, при вихідних даних $3,32 \pm 0,25$ бали, до завершення педагогічного експерименту результати зросли до $4,17 \pm 0,16$ бали ($p < 0,05$).

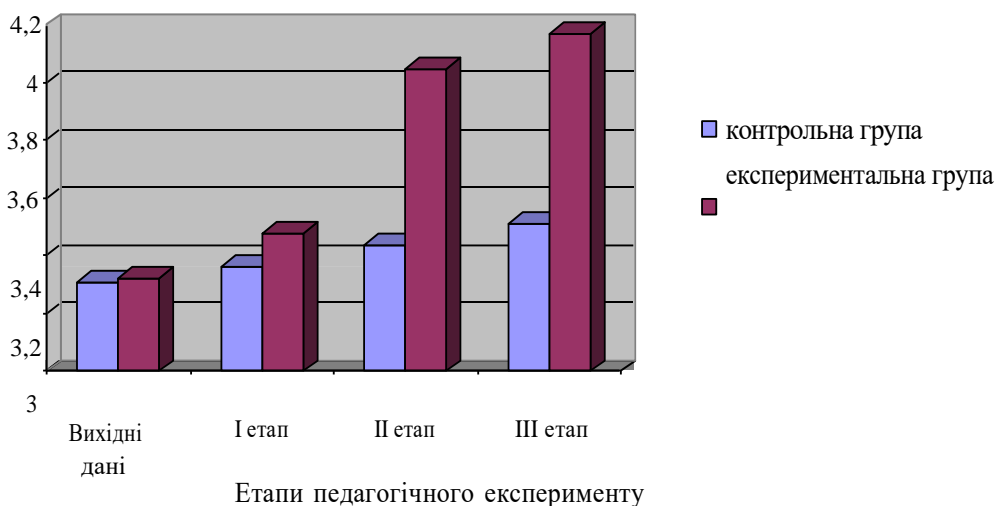


Рис. 3.5. Виконання помилкового підготовчого руху як справжнього

Більш високі результати в ЕГ за даним показником технічної підготовленості були досягнуті завдяки сформованості навичок варіативного компонента рухових дій, а також на основі екстраполяції рухів, що дозволяє досвідченому боксеру в потрібний момент змінити характер рухової дії з урахуванням ситуації, що виникла в ході протиборства з суперником.

Раптовість розвороту, потужність і точність удару далекої до супротивника рукою свідчить про високий рівень технічної підготовленості спортсмена, так як різка зміна напрямку руху, посилення м'язового напруження і точна оцінка місцезнаходження противника на рингу вимагає високих показників спеціальної спритності, рухливості, точності і стійкості тіла; об'єктивного сприйняття розташування противника до атакуючого боксеру; швидкості сенсомоторного реагування, що свідчить про здатність спортсмена до ефективного управління рухами в динамічно змінюються ситуаціях по ходу бою. При вихідних даних розглянутого показника в КГ - $3,16 \pm 0,14$ бали, до закінчення педагогічного експерименту показники покращилися до $3,39 \pm 0,20$ бали, ($p > 0,05$) ЕГ (рис. 3.6); в ЕГ, відповідно, при вихідних результатах $3,15 \pm 0,21$ бали, до завершення педагогічного експерименту дані зросли до $3,97 \pm 0,12$ бали, ($p < 0,05$). Технічно складний атакуючий прийом вимагає високого рівня узгодженості рухових і вегетативних функцій, своєчасного розподілу і перерозподілу м'язового напруження при високому рівні концентрації уваги на точці прикладання ударного дії. Все це визначило тенденцію до поліпшення даного показника у боксерів.

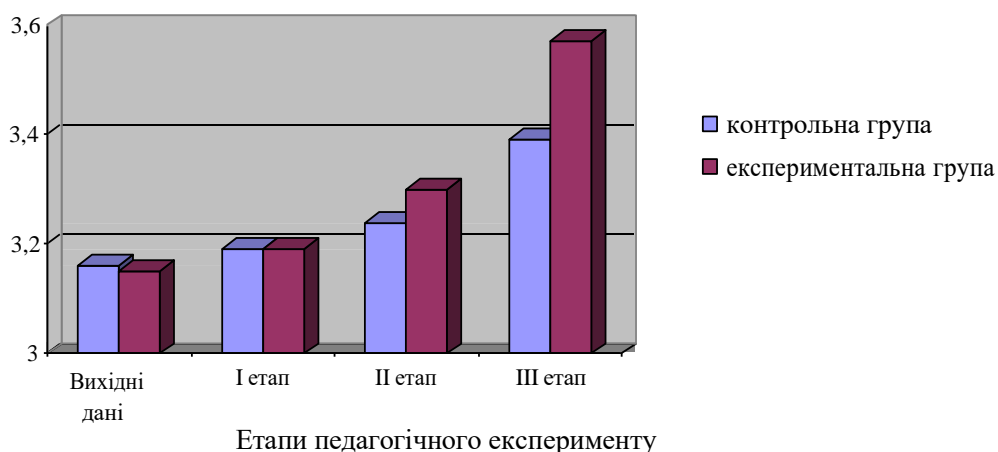


Рис. 3.6. Раптовість розвороту, потужність і точність удару далекої до супротивника рукою

Серія ефективних захисних прийомів дозволяє атакуючому боксеру після проведення ударної дії своєчасно піти від контратаки і готуватися до реалізації наступної частини ведення програмного бою. Здатність до вибору комплексу захисних дій, що не дозволяють противнику провести ударне дію, свідчить про високий рівень спортивної майстерності боксерів (рис. 3.7).

У КГ, при вихідних даних досліджуваного показника $2,91 \pm 0,14$ бали, до закінчення педагогічного експерименту показники покращилися до $3,24 \pm 0,16$ бали, ($p > 0,05$); в ЕГ, при вихідних даних $2,89 \pm 0,19$ бала, до завершення педагогічного експерименту результати зросли до $3,61 \pm 0,22$ бали, ($p < 0,05$)

Явна перевага боксерів ЕГ обумовлено: ступенем сформованості варіативного компонента рухової навички; здатністю до моделювання бойових дій противника; точному сприйняттю й оцінці ситуації при виборі варіанту атакуючого прийому і способу його реалізації.

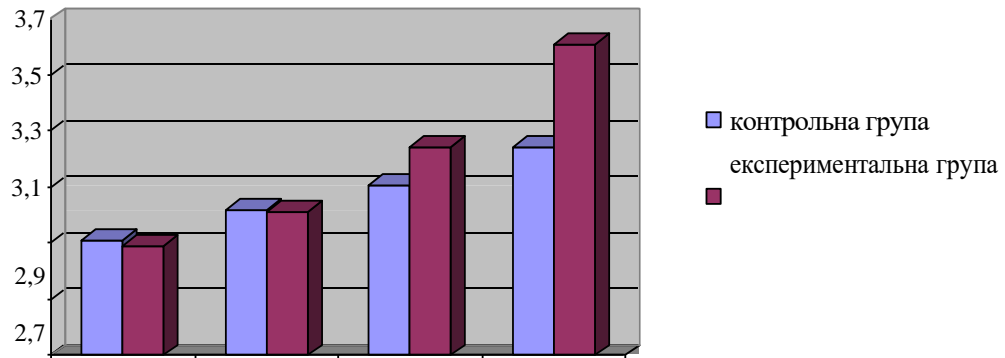


Рис.3.7. Серія ефективних захисних прийомів

Рівень технічної підготовленості боксерів оцінювався нами також за ефективністю виконання атаки двома ударами в голову. Результативність даного прийому встановлювалася по ряду показників, одним з яких є точний вибір часу для проведення атаки. У зв'язку з цим, виникає необхідність формування навичок орієнтування просторових, тимчасових і силових параметрах моторних актів, вдосконалення навичок маневрування; з урахуванням несподіваної ситуації на рингу. Це вимагає підвищення показників рухливо-координаційної підготовки, здатності до моделювання рухових дій противника, а також використання екстраполяції рухів, завдяки яким було встановлено більш високий рівень технічної підготовленості боксерів ЕГ. Так, якщо в КГ, при вихідних даних $3,32 \pm 0,17$ бали, до закінчення педагогічного експерименту показники покращилися до $3,57 \pm 0,14$ бали, ($p > 0,05$); в ЕГ, відповідно, при вихідних даних $3,33 \pm 0,25$ бали до завершення педагогічного експерименту результати збільшилися до $4,41 \pm 0,17$ бали, ($p < 0,05$). Такий результативності боксери ЕГ домоглися, завдяки використанню інтеграційного підходу в процесі їх спортивної підготовки.

Точність проведення акцентованого удару дозволяє боксеру набути впевненості в своїх силах, перехопити ініціативу ведення бою, домогтися ефективного вирішення поставленої рухової завдання (рис. 3.8).

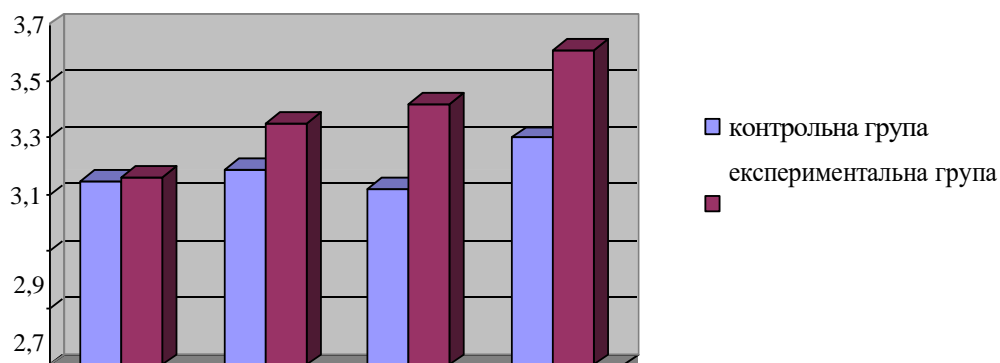


Рис. 3.8. Точність проведення акцентуючого удару

У боксерів КГ, при вихідних даних $3,15 \pm 0,14$ бали, до закінчення педагогічного експерименту показники покращилися до $3,30 \pm 0,21$ бали, ($p > 0,05$); в ЕГ, відповідно, при вихідних даних $3,16 \pm 0,22$ бали, до завершення педагогічного експерименту результати зросли до $3,61 \pm 0,14$ бали, ($p < 0,05$). Це пов'язано з високим рівнем сформованості навичок маневрування, розвитку спеціальної спритності і точності рухових дій, реалізації моторних актів варіативного компонента.

Своєчасність застосування ударних прийомів важлива умова успішності результативності розпочатої атаки. У КГ, при вихідних даних $3,11 \pm 0,13$ бали, до закінчення педагогічного експерименту показники покращилися до $3,39 \pm 0,20$ бали ($p > 0,05$); в ЕГ, відповідно, при вихідних даних $3,12 \pm 0,19$ бали до завершення педагогічного експерименту результати зросли до $3,97 \pm 0,28$ бали ($p < 0,05$). Більш високі досягнення спортсменів ЕГ пов'язано зі здатністю до прискорення, зміни темпо-ритмового характеристик рухів; точністю вибору моменту виконання атаки. Це вимагає високого рівня сенсомоторного реагування, високою лабільності нервової системи; є наслідком застосування інтеграційного підходу до організації тренувального діяльності.

Динаміка показників загально-фізичної підготовленості боксерів 17-20 років

Загально-фізична підготовка є основою для технічної, так як багаторазове виконання атакуючих і захисних дій в умовах постійно мінливих ситуацій на рингу вимагає високого рівня розвитку м'язової сили, швидкості, витривалості, стійкості тіла і інших рухово-координаційних якостей. Приріст показників рухливо-координаційних якостей сприяє вдосконаленню техніки ударних дій; крім того, сформованість індивідуального ритму рухових дій, здатність до прискорення, значне збільшення спеціальної спритності є важливою умовою вдосконалення технічної підготовленості, індивідуального стилю ведення бою. Виявлення динаміки показників загально-фізичної підготовленості кваліфікованих боксерів і причин їх значного приросту дозволить більш ефективно управляти тренувальним процесом.

Результати педагогічного експерименту свідчить про те, що при відсутності відмінностей у вихідних даних, що характеризують рівень загально-фізичної підготовленості боксерів КГ і ЕГ, до закінчення педагогічного експерименту, єдиноборці ЕГ значно випередили спортсменів КГ за всіма показниками (табл. 3.1).

У КГ в бігу на 30 м, що характеризує здатність спортсмена до розвитку високої швидкості бігових кроків, при вихідних даних - $5,32 \pm 0,29$ с, до закінчення педагогічного експерименту показники зросли до $5,28 \pm 0,36$ с ($p > 0,05$); в ЕГ, відповідно, при вихідних даних $5,31 \pm 0,36$ с, до завершення педагогічного експерименту результати покращилися до $5,20 \pm 0,28$ с ($p > 0,05$). У бігу на 100 м, необхідно розвивати і підтримувати максимальну швидкість рухів. Результати педагогічного експерименту показали, що поліпшення швидкості було відзначено в обох групах КГ і ЕГ.

Таблиця 3.1

Динаміка показників загально-фізичної підготовленості кваліфікованих боксерів 17-20 років

Показники	Етапи педагогічного дослідження				Приріст в %
	Вихідні данні X±Sx	I X±Sx	II X±Sx	III X±Sx	
Біг 30 м (с)	<u>5,32±0,29</u>	<u>5,32±0,29</u>	<u>5,29±0,29</u>	<u>5,28±0,36</u>	<u>0,76</u>
	5,31±0,36	5,29±0,25	5,25±0,31	5,20±0,28	2,08
Біг 100 м (с)	<u>14,19±0,63</u>	<u>14,16±0,33</u>	<u>14,07±0,52</u>	<u>14,04±0,38</u>	<u>1,06</u>
	14,21±0,58	14,15±0,41	13,90±0,42	13,90±0,49	2,19
Біг 3000 м (хв)	<u>14,49±0,62</u>	<u>14,37±0,58</u>	<u>14,23±0,44</u>	<u>14,16±0,51</u>	<u>2,28</u>
	14,51±0,44	14,29±0,35	13,84±0,58	13,02±0,46	10,27*
Стрибок в довжину з місця (см)	<u>198,6±8,35</u>	<u>200,1±7,65</u>	<u>201,6±2,66</u>	<u>202,6±10,5</u>	<u>1,98</u>
	197,1±7,88	199,0±8,36	207,9±5,18	212,3±7,8	7,16
Згинання та розгинання рук в упорі лежачи (кількість разів)	<u>19,6±0,52</u>	<u>21,3±0,68</u>	<u>21,9±0,55</u>	<u>22,9±2,6</u>	<u>14,42*</u>
	19,8±0,64	22,0±0,47	24,3±0,50	26,5±1,9	25,29*
Штовхання ядра правою рукою (4 кг) (м)	<u>7,14±0,35</u>	<u>7,63±0,52</u>	<u>7,91±0,36</u>	<u>8,15±0,41</u>	<u>12,40*</u>
	7,03±0,46	7,90±0,65	8,69±0,47	9,61±0,50	26,85*
Штовхання ядра лівою рукою (4 кг) (м)	<u>6,11±0,29</u>	<u>6,39±0,36</u>	<u>6,71±0,45</u>	<u>6,93±0,32</u>	<u>11,84*</u>
	6,10±0,31	6,87±0,45	6,98±0,49	7,14±0,52	14,57*

Примітка: в чисельнику показники КГ, в знаменнику показники ЕГ;

** - достовірні зміни показників за період проведення педагогічного експерименту між групами (рівень значущості $p < 0,05$)*

У КГ при вихідних даних - $14,19 \pm 0,63$ с, до закінчення педагогічного експерименту показники покращилися до $14,04 \pm 0,38$ с ($p > 0,05$); в ЕГ, відповідно, при вихідних даних $14,21 \pm 0,53$ с, до завершення педагогічного експерименту результати зросли до $13,90 \pm 0,49$ с ($p > 0,05$). Виражена тенденція більш значного поліпшення результатів бігу на 30 м і 100 м у боксерів ЕГ обумовлена з організацією тренувальних занять на основі

інтеграційного підходу, що передбачає реалізацію навичок екстраполяції моторних актів, використання варіативного компонента, вдосконалення двигательно- координаційної підготовки, що створило умови для поліпшення швидкісних якостей боксерів ЕГ. Біг на 3000 м характеризує певний рівень розвитку витривалості, одного з важливих якостей, що дозволяють єдиноборці протягом усього поєдинку зберігати оптимальний темп рухових дій, що забезпечує комфортні умови для проведення ударних прийомів і успішного захисту. У КГ при вихідних даних $14,49 \pm 0,62$ м, до закінчення педагогічного експерименту показники покращилися до $14,16 \pm 0,51$ м ($p > 0,05$); в ЕГ, відповідно, при вихідних даних $14,51 \pm 0,44$ м, до завершення педагогічного експерименту результати зросли до $13,02 \pm 0,46$ м ($p < 0,05$). Більш істотний приріст в ЕГ пояснюється усвідомленим ставленням спортсменів до тренувальної навантаженні, як результату засвоєння системи спеціальних знань; значною увагою до вдосконалення рухової координаційної підготовки. Витривалість в значній мірі визначає працездатність боксера, його готовність до активної діяльності під час поєдинку, що є важливою умовою результативності тренувальної та змагальної діяльності.

Стрибок в довжину з місця свідчить про рівень розвитку швидкісно-силових якостей. У КГ при вихідних даних $198,6 \pm 8,35$ см, до закінчення педагогічного експерименту показники покращилися і склали $202,6 \pm 10,5$ см ($p > 0,05$); в ЕГ, відповідно, при вихідних даних - $197,1 \pm 7,88$ см до завершення педагогічного експерименту результати зросли до $212,3 \pm 7,8$ см, ($p < 0,05$). Це пов'язано з розумінням значущості швидкісно-силових якостей для успішного проведення ударних дій, виконання яких вимагає участі всіх м'язових груп, починаючи від ступні до стегна, м'язів плечового пояса і атакуючої руки.

Згинання та розгинання рук в упорі лежачи дозволяє отримати інформацію про ступінь розвитку плечового пояса і верхніх кінцівок. Для завершальної фази ударної дії дуже важливо своєчасний перерозподіл

м'язових зусиль і завершення атаки пензлем, стиснутої в кулак, потужність удару якої істотно підвищує його ефективність. У КГ при вихідних даних $19,6 \pm 0,52$ рази до закінчення педагогічного експерименту показники покращилися і склали $22,9 \pm 2,60$ рази, ($p > 0,05$); в ЕГ. відповідно, при вихідних даних $19,8 \pm 0,64$ рази до завершення педагогічного експерименту результати зросли до $26,5 \pm 1,90$ рази, ($p < 0,05$). Це пояснюється сформованість варіативного компонента рухової навички, що дозволяє вибирати найбільш результативний спосіб проведення ударної дії ході протиборства з суперником в залежності від обстановки. Прогнозуючи потужність ударної дії, боксер точно вибирає момент для його проведення і домагається високого результату.

Штовхання ядра правою і лівою рукою, вагою 4 кг, що характеризує певний рівень розвитку швидко-силових якостей м'язів верхніх і нижніх кінцівок, плечового пояса, також підкреслює структурну схожість цього руху з виконанням технічного прийому. Це робить даний показник загально-фізичної підготовленості одним з найбільш об'єктивних для оцінки ступеня розвитку м'язової сили. У КГ при вихідних даних штовхання ядра правою рукою - $7,14 \pm 0,35$ м до закінчення педагогічного експерименту показники покращилися до $8,15 \pm 0,41$ м, ($p > 0,05$); при вихідних даних штовхання ядра лівою рукою $6,11 \pm 0,29$ м до завершення педагогічного експерименту показники покращилися до $6,93 \pm 0,32$ м, ($p > 0,05$); в ЕГ, відповідно, при вихідних даних штовхання ядра правою рукою - $7,03 \pm 0,46$ м до закінчення педагогічного експерименту результати зросли до $9,61 \pm 0,50$ м ($p < 0,05$). При вихідних даних штовхання ядра лівою рукою $6,10 \pm 0,31$ м до завершення педагогічного експерименту результати збільшилися до $7,14 \pm 0,52$ м ($p < 0,05$). Більш істотний приріст даного показника в ЕГ пояснюється розумінням боксерами значущості поліпшення загально-фізичної підготовленості, визначальною здатність до вдосконалення індивідуальної техніки ведення поєдинку і посилення уваги до підвищення показників фізичної підготовленості.

Таким чином, результати педагогічного експерименту показали, що застосування інтеграційного підходу зробило позитивний вплив на підвищення рівня фізичної підготовленості боксерів ЕГ, як однієї з умов підвищення результативності тренувальної та змагальної діяльності.

Динаміка морфофункціональних показників кваліфікованих боксерів

Систематична тренувальне навантаження з характерним для неї зростанням обсягу та інтенсивності, як найважливішої умови підвищення тренуваності, стимулює природне зростання і розвиток фізіологічних систем. При цьому, якщо зростово-вагові показники збільшуються незначно, то зміни функціональних показників виражені більш істотно. Переважна спрямованість тренувального навантаження на приріст показників, що забезпечують удосконалення рухово-координаційної підготовки, формування варіативного компонента рухової навички, здатності до екстраполяції рухів, моделювання моторних актів противника, обумовлює збільшення інтенсивності тренувальних навантажень і при поступовому підвищенні їх тривалості, сприяє більш активному росту і розвитку рухових функцій і вегетативних систем. Це знаходить своє конкретне вираження в характері змін морфо-функціонального стану (табл. 3.2). Так, в КГ при вихідних ростових показниках $168,4 \pm 7,9$ см, до закінчення педагогічного експерименту дані збільшувалися і склали $170,2 \pm 6,8$ см, ($p > 0,05$); в ЕГ, відповідно, при вихідних даних $167,9 \pm 8,8$ см, до завершення педагогічного експерименту результати зросли до $170,8 \pm 7,3$ см, ($p > 0,05$). У КГ при вихідних даних ваги тіла $63,8 \pm 3,7$ кг, до закінчення педагогічного експерименту показники зросли до $64,9 \pm 2,7$ кг, ($p > 0,05$); в ЕГ, відповідно, при вихідних даних $64,0 \pm 4,5$ кг, до завершення педагогічного експерименту результати збільшилися до $65,2 \pm 4,5$ кг, ($p > 0,05$). Тенденція збільшення зростово-вагових показників в ЕГ обумовлена більш активної і різноманітної м'язової діяльністю, в процесі якої вирішувалися завдання

формування різних рухових умінь і навичок, що сприяло зміцненню м'язових груп, різнобічного розвитку і зробило позитивний вплив на збільшення зростово-вагових даних.

Таблиця 3.2

Динаміка фізичних та морфо-функціональних показників

Показники	Етапи педагогічного експерименту		Приріст в %
	Вихідні данні $X \pm S_x$	Після закінчення педагогічного експерименту $X \pm S_x$	
Зріст (см)	<u>168,4±7,9</u>	<u>170,2±6,8</u>	<u>1,06</u>
	167,9±8,8	170,8±7,3	1,70
Маса тіла (кг)	<u>63,8±3,7</u>	<u>64,9±2,7</u>	<u>1,70</u>
	64,0±4,5	65,2±4,5	1,85
ЖЄЛ (л)	<u>4,0±0,24</u>	<u>4,2±0,30</u>	<u>4,77</u>
	3,9±0,26	4,4±0,29	11,37*
Час затримки дихання на вдиху (сек)	<u>52,4±3,3</u>	<u>53,6±4,7</u>	<u>2,24</u>
	51,8±3,1	55,7±3,7	7,01
Показники максимального споживання кисню (мл / хв / кг)	<u>55,3±4,26</u>	<u>57,0±3,62</u>	<u>2,99</u>
	55,6±3,28	62,3±4,20	10,76*
Частота серцевих скорочень (стоячи) уд. / хв.	<u>65,3±2,4</u>	<u>65,0±4,4</u>	<u>0,46</u>
	65,9±3,6	64,7±2,9	1,87
Артеріальний тиск - систолічний (мм.рт.ст.)	<u>118,8±5,9</u>	<u>119,3±8,4</u>	<u>0,42</u>
	118,0±8,4	118,3±9,0	0,26
Динамометрія (права кисть) (кг)	<u>36,8±2,4</u>	<u>39,8±2,8</u>	<u>7,54</u>
	36,3±1,9	41,2±3,3	11,90*
Динамометрія (ліва кисть) (кг)	<u>34,1±1,9</u>	<u>35,8±1,5</u>	<u>4,75</u>
	33,8±2,6	37,2±1,7	9,14
Станова сила (кг)	<u>100,8±6,4</u>	<u>102,3±8,3</u>	<u>1,47</u>
	100,3±5,9	106,4±5,9	5,74

Примітка: в чисельнику показники КГ, в знаменнику показники ЕГ;

* - достовірні зміни показників за період проведення педагогічного експерименту між групами (рівень значущості $p < 0,05$)

Життєва ємність легенів, що характеризує особливості газообміну між організмом і зовнішнім середовищем, має свої особливості в боксі. Характер дихальних рухів при м'язовій роботі обумовлений біомеханічними

особливостями спортивного поєдинку. Високий ступінь узгодженості дихальних і моторних актів створює більш вигідні умови для виконання технічних прийомів. При становленні техніки конкретного прийому формуються не тільки рухові динамічні стереотипи, але і стереотипи вегетативних функцій, зокрема дихання, що пов'язано з затримкою дихання на видиху при проведенні ударної дії. У кваліфікованих боксерів ця затримка короткочасна, що пояснюється узгодженістю рухових і вегетативних функцій. Так, в КГ при вихідних даних життєвої ємності легень - $4,0 \pm 0,24$ л, до закінчення педагогічного експерименту показники покращилися до $4,2 \pm 0,30$ л, ($p > 0,05$); в ЕГ, відповідно, при вихідних даних $3,9 \pm 0,26$ л, до завершення педагогічного експерименту результати зросли до $4,4 \pm 0,29$ л, ($p < 0,05$). Час затримки дихання в КГ при вихідних даних $52,4 \pm 3,3$ с, до закінчення педагогічного експерименту показники збільшилися до $53,6 \pm 4,7$ ($p > 0,05$); в ЕГ, відповідно, при вихідних даних $51,8 \pm 3,1$ с, до завершення педагогічного експерименту результати збільшилися до $55,7 \pm 3,7$ с ($p < 0,05$).

Показники максимального споживання кисню, що характеризують аеробну продуктивність організму, змінилися таким чином, в КГ при вихідних даних $55,3 \pm 4,26$ мл / хв / кг, до закінчення педагогічного експерименту результати збільшилися до $57,0 \pm 3,62$ мл / хв / кг, ($p > 0,05$); в ЕГ, відповідно, при вихідних даних $55,60 \pm 3,28$ мл / хв / кг, до завершення педагогічного експерименту результати зросли до $62,3 \pm 4,20$ мл / хв / кг, ($p < 0,05$).

Динаміка показників, що відображають особливості рухової діяльності кваліфікованих боксерів, виявилася більш вираженою в ЕГ, що пояснюється напрямом тренувального процесу на різнобічний розвиток організму спортсмена завдяки використанню інтеграційного підходу до організації і проведення тренувальних занять.

Частота серцевих скорочень, що характеризує діяльність серцево-судинної системи, забезпечує перерозподіл крові до працюючих органам і

тканинам. Під впливом цілеспрямованої тренувального навантаження діяльність серцево-судинної системи стає більш економічною. Так, в КГ, при вихідних даних частоти серцевих скорочень - $65,3 \pm 2,4$ уд / хв, до закінчення педагогічного експерименту показники змінилися до $65,0 \pm 4,4$ уд / хв, ($p > 0,05$); в ЕГ, відповідно, при вихідних даних $65,9 \pm 3,6$ уд / хв, до завершення педагогічного експерименту показники зменшилися до $64,7 \pm 2,9$ уд/хв, ($p > 0,05$). Істотних відмінностей в діяльності серцево-судинної системи боксерів КГ і ЕГ не виявлено. Систолічний артеріальний тиск в КГ при вихідних даних $118,8 \pm 5,9$ мм.рт.ст, до закінчення педагогічного експерименту збільшилася до $119,3 \pm 8,4$ мм.рт.ст, ($p > 0,05$); в ЕГ, відповідно, при вихідних даних $118,0 \pm 8,4$ мм.рт.ст, до завершення педагогічного експерименту показники артеріального тиску практично не змінилися $118,3 \pm 9,0$ мм.рт.ст.

Одним з головних показників ефективності ударної дії в боксі є потужність його завершальної фази, що значною мірою визначається рівнем розвитку м'язової сили працюючих м'язів, в тому числі, кисті. Так, в КГ, при вихідних даних динамометрії правої кисті $36,8 \pm 2,4$ кг. До закінчення педагогічного експерименту показники покращилися до $39,8 \pm 2,8$ кг ($p < 0,05$). При вихідних даних лівої кисті $34,1 \pm 1,9$ кг, до завершення педагогічного показники зросли до $35,8 \pm 1,5$ кг ($p > 0,05$); в ЕГ, відповідно, при вихідних даних динамометрії правої кисті $36,3 \pm 1,9$, до закінчення педагогічного експерименту результати збільшилися до $41,2 \pm 3,3$ кг ($p < 0,05$); при вихідних даних сили лівої кисті $33,8 \pm 2,6$ кг, до завершення педагогічного експерименту показники зросли до $37,2 \pm 1,7$ кг, ($p < 0,05$). Станова сила характеризує рівень розвитку м'язів спини, нижніх кінцівок, що беруть участь в проведенні атакуючого прийому. У КГ, при вихідних даних становий сили $100,8 \pm 6,4$ кг, до закінчення педагогічного експерименту показники покращилися до $102,3 \pm 8,3$ ($p > 0,05$); в ЕГ, відповідно, при вихідних даних $100,3 \pm 5,9$ кг, до завершення педагогічного експерименту результати зросли до $106,4 \pm 5,9$ кг ($p < 0,05$).

Результативність тренувальної та змагальної діяльності боксерів в значній мірі визначається швидкістю рухових реакцій, виявлення динаміки яких дозволяє оцінювати рівень технічної підготовленості спортсменів. При дослідженні простих і складних сенсомоторних реакцій були отримані наступні дані (табл. 3.3). У КГ при вихідних даних простої сенсомоторної реакції на звуковий подразник - $246,0 \pm 10,15$ мс, на світловий подразник $241,4 \pm 11,8$ мс, до закінчення педагогічного експерименту показники покращилися на звуковий подразник до $249,4 \pm 20,3$ мс, ($p > 0,05$); на світловий подразник - до $248,2 \pm 20,4$ мс ($p > 0,05$) в ЕГ, відповідно, при вихідних даних на звуковий подразник $245,0 \pm 8,9$ мс, на світловий, відповідно, при вихідних даних $257,6 \pm 18,3$ мс, до завершення педагогічного експерименту результати на звуковий сигнал зросли до $221,3 \pm 17,4$ мс, ($p < 0,05$); на світловий - до $247,0 \pm 17,3$, ($p < 0,05$). Більш значне поліпшення простої сенсомоторної реакції на звуковий подразник боксерів ЕГ пояснюється особливостями прояви інформації в ході боксерського поєдинку.

Таблиця 3.3

Динаміка показників сенсомоторних реакцій кваліфікованих боксерів

Показники (мс)	Етапи педагогічного дослідження				Приріст в %
	Вихідні данні $X \pm Sx$	I $X \pm Sx$	II $X \pm Sx$	III $X \pm Sx$	
Проста сенсомоторна реакція на звуковий подразник	$246,0 \pm 10,5$	$240,6 \pm 13,6$	$224,8 \pm 12,4$	$229,4 \pm 20,3$	$2,69$
	$245,0 \pm 8,9$	$241,0 \pm 20,1$	$240,5 \pm 11,9$	$221,3 \pm 17,4$	$9,68$
Проста сенсомоторна реакція на світловий подразник	$241,4 \pm 11,8$	$240,7 \pm 13,4$	$249,2 \pm 10,3$	$248,2 \pm 20,4$	$2,44$
	$257,6 \pm 18,3$	$250,0 \pm 15,6$	$248,4 \pm 12,1$	$247,0 \pm 17,3$	$4,12$
Час сенсомоторної реакції при неврегульованих пред'явленні сигналів (3 світлових сигналу)	$422,5 \pm 15,9$	$412,8 \pm 20,3$	$410,0 \pm 15,6$	$394,6 \pm 18,9$	$6,61$
	$422,9 \pm 24,1$	$410,3 \pm 15,0$	$410,3 \pm 35,1$	$378,3 \pm 15,7$	$10,55^*$
Час сенсомоторної реакції в умовах гальмівного диференціювання (3 світлових сигналу - 1 звуковий)	$509,0 \pm 20,5$	$490,9 \pm 20,3$	$488,0 \pm 30,6$	$474,6 \pm 23,5$	$6,76$
	$512,2 \pm 18,7$	$480,0 \pm 24,6$	$474,5 \pm 25,5$	$452,8 \pm 20,3$	$11,60^*$

Примітка: в чисельнику показники КГ, в знаменнику показники ЕГ;

* - достовірні зміни показників за період проведення педагогічного експерименту між групами (рівень значущості $p < 0,05$)

Збільшення показників прояви реакції на звуковий подразник в ЕГ пов'язано із застосуванням спеціальних рухових завдань, що сприяють поліпшенню сенсомоторного реагування на різні сигнали, що подаються голосом, свистком, гонгом і ін.

Час сенсомоторної реакції при неврегульованих пред'явленні сигналів в КГ при вихідних даних $422,5 \pm 15,9$ мс, до закінчення педагогічного експерименту показники покращилися до $394,6 \pm 18,9$ мс, ($p > 0,05$); в ЕГ, відповідно, при вихідних даних $422,9 \pm 24,1$ мс, до завершення педагогічного експерименту показники покращилися до $378,3 \pm 15,7$ мс ($p < 0,05$). Перевага боксерів ЕГ було виявлено також і в умовах гальмівного диференціювання (3 світлових сигналу + 1 звуковий), що пояснюється сформованість навичок більш тонкого диференціювання надходять зовнішніх подразників.

Таким чином, використання інтеграційного підходу в організації тренувального процесу кваліфікованих боксерів забезпечує умови не тільки для різнобічного розвитку організму і формування різноманітних рухових навичок, а й для поліпшення діяльності забезпечують фізіологічних систем.

Дослідження характеру взаємозв'язку показників технічної підготовленості кваліфікованих боксерів з фізичної підготовленістю

Дослідження характеру взаємозв'язку показників технічної підготовленості кваліфікованих боксерів за паливною ефективністю виконання прямого удару правою в голову з кроком вперед з деякими показниками фізичної підготовленості показало, що в ході педагогічного експерименту взаємозв'язок мала різний характер (табл. 3.4).

Таблиця 3.4

Взаємозв'язок технічної підготовленості кваліфікаційних боксерів з

деякими показниками фізичної підготовленості

Основний компонент	Тести фізичної підготовки		
	Стрибок в довжину с місяця	Поштовх ядра правою рукою (4 кг)	Біг 3000 м (хв)
Злитість рухів, починаючи з поштовху правої ноги від опори	$r=0,08-0,18$ $r=0,30-0,41$	$r=0,12-0,22$ $r=0,39-0,50$	$r=0,24-0,42$ $r=0,71-0,85$
Забезпечення страховки лівою рукою	$r=0,10-0,25$ $r=0,30-0,47$	$r=0,07-0,24$ $r=0,39-0,57$	$r=0,30-0,48$ $r=0,71-0,88$
Посилення удару за рахунок виконання кроку вперед	$r=0,07-0,29$ $r=0,34-0,49$	$r=0,31-0,52$ $r=0,63-0,86$	$r=0,28-0,50$ $r=0,74-0,90$
Раптовість виконання ударного руху	$r=0,07-0,24$ $r=0,32-0,68$	$r=0,14-0,28$ $r=0,44-0,58$	$r=0,27-0,53$ $r=0,59-0,84$

Примітка: в чисельнику - показники до педагогічного експерименту, в знаменнику - після педагогічного експерименту.

Характер взаємозв'язку показника забезпечення страховки лівою рукою з результатами стрибка у довжину і в штовханні ядра до педагогічного експерименту був слабо вираженим ($r = 0,10-0,25$ і $r = 0,07-0,24$); характер взаємозв'язку даного параметра з бігом на 3000м виявився середньо позитивним ($r = 0,30-0,48$). Після закінчення педагогічного експерименту характер взаємозв'язку розглянутих характеристик технічної підготовленості значно змінився; взаємозв'язок стосовно результатів стрибка в довжину і в штовханні ядра правою рукою виявилася середньо вираженою ($r = 0,30-0,47$ і $r = 0,39-0,57$); з бігом на 3000м взаємозв'язок виявилася сильно вираженою ($r= 0,71-0,88$). Мабуть, отримані показники обумовлені провідним значенням спеціальної витривалості для зростання спортивної майстерності кваліфікованих боксерів. Подібний характер взаємозв'язку простежується і при зіставленні інших параметрів технічної підготовленості з дослідженими тестами фізичної підготовленості.

Таким чином, результати кореляційного аналізу підтверджують неоднозначний характер взаємозв'язку показників технічної підготовленості кваліфікованого боксера з результатами фізичної підготовленості, як бази для засвоєння основ техніки атакуючих і захисних прийомів у даному виді єдиноборств.

Удосконалення індивідуальної технічної підготовки кваліфікованого боксера вимагає виявлення та раціонального використання його рухового потенціалу, творчих здібностей, інтелектуальних якостей; морфологічних особливостей (зростово-вагових, довжини верхніх і нижніх кінцівок, швидкості рухових реакцій). Різнобічний розвиток спортсмена створює необхідні передумови для об'єктивної оцінки перспективності боксера, пошуку шляхів підвищення його спортивної майстерності.

У наукових публікаціях по темі дослідження розкриваються різні підходи вдосконалення технічної підготовленості кваліфікованих боксерів. Однак автори найчастіше приділяють увагу якогось одного її аспекту: розвитку м'язової сили; швидкісно-силових якостей; вибору індивідуальної манери ведення поєдинку; збільшення швидкості рухових реакцій і т.д. У той же час фахівці з боксу розуміють необхідність комплексної підготовки спортсменів, що може бути досягнуто застосуванням інтеграційного підходу до організації тренувального процесу.

Використання інтегративного підходу дозволяє:

- засвоювати боксерам спеціальні знання з теорії та методики вдосконалення індивідуальної техніки ведення бою, проведення атакуючих і захисних дій;
- використовувати варіативний компонент рухової навички;
- удосконалювати технічну підготовленість на основі екстраполяції рухів;
- формувати навички моделювання моторних актів противника;
- удосконалювати рухово-координаційну підготовку.

Ефективність такого підходу була доведена в процесі проведення педагогічного експерименту. Розробка моделі та методики вдосконалення технічної підготовки кваліфікованих боксерів, їх застосування дозволили істотно підвищити рівень їх технічної підготовленості.

ВИСНОВКИ

1. Встановлено, що рівень спортивних досягнень у боксі піднявся до граничних показників і подальший їх зростання можливе за рахунок раціонального використання внутрішніх резервів боксерів. Більшість фахівців з боксу переконані, що результативність змагальної діяльності визначається значною мірою рівнем розвитку м'язової сили і швидкісно-силових якостей. Для цього розробляються різні методики їх розвитку. Однак результати наших досліджень показали, що поряд з розвитком даних якостей до певних меж необхідно використовувати такі можливості організму, які активізують інтелектуальні, творчі та рухові можливості кваліфікованих боксерів.

2. Застосування інтеграційного підходу до тренувального процесу боксерів дозволило виявити основні напрямки його вдосконалення. До них відносяться: виявлення причинно-наслідкових зв'язків, що визначають результативність дій спортсменів; формування основних завдань технічної підготовки; визначення педагогічних умов і факторів, що впливають на підвищення рівня технічної підготовленості боксерів; підбір засобів, методи і форм тренувальних занять; розробка критеріїв оцінки технічної підготовленості кваліфікованих боксерів.

3. В результаті досліджень була розроблена модель вдосконалення технічної підготовки кваліфікованих боксерів на основі інтеграційного підходу до тренувального процесу, яка включає:

- мета і завдання спортивної підготовки з урахуванням типологічних, вікових та інших особливостей кваліфікованих боксерів;
- основні напрямки підвищення ефективності тренувального процесу кваліфікованих боксерів;
- методику вдосконалення індивідуальної техніки кваліфікованих боксерів, що забезпечує позитивну динаміку результатів змагальної діяльності.

4. Обґрунтовано педагогічні умови, необхідні для ефективного використання інтеграційного підходу до тренувального процесу кваліфікованих боксерів. Цими умовами є: вибір найбільш ефективного способу проведення ударного прийому в конкретній ситуації боксерського поєдинку; розвиток здатності до екстраполяції рухів, що обумовлює підвищення їх економічності і більш раціональної організації рухової діяльності; формування навичок моделювання моторних актів противника, що дозволяє успішно прогнозувати характер і напрям його рухових дій; формування варіативного компонента рухової навички і екстраполяції рухів; розвинутіша здібності до моделювання рухових дій противника і безперервне вдосконалення рухово-координаційної підготовки.

5. Ефективність розробленої моделі підвищення технічної підготовки кваліфікованих боксерів була доведена в процесі проведення педагогічного експерименту. Підвищення рівня технічної підготовки визначалося за результативністю виконання прямого удару правою в голову з кроком вперед; прямого удару лівою в голову з кроком вперед; далекої від противника рукою в голову; атаки двома ударами в голову по сформованості і різкості ударної дії; щодо поліпшення результатів змагальної діяльності.

Рівень технічної підготовленості при виконанні прямого удару правою в голову з кроком вперед оцінювався за наступними показниками: злитість рухів, починаючи з поштовху правої ноги від опори; забезпечення страховки лівою рукою; посилення удару за рахунок виконання кроку вперед;

несподіванка ударної дії. Так, в КГ при вихідних даних неподільності виконання рухів - $3,11 \pm 0,22$ бали до закінчення педагогічного експерименту показники покращилися до $3,36 \pm 0,24$ бали ($p > 0,05$); в ЕГ, відповідно, при вихідних даних - $3,10 \pm 0,18$ бали до завершення педагогічного експерименту результати зросли до - $4,20 \pm 0,13$ бали ($p < 0,05$). У КГ при вихідних даних забезпечення страховки лівою рукою - $3,16 \pm 0,14$ бали до закінчення педагогічного експерименту показники покращилися до $3,42 \pm 0,18$ бали ($p > 0,05$); в ЕГ, відповідно, при вихідних даних $3,14 \pm 0,24$ бали до завершення педагогічного експерименту поліпшення відбулося до $3,86 \pm 0,15$ бали ($p < 0,05$).

6. Застосування інтеграційного підходу до тренувального процесу кваліфікованих боксерів сприяло поліпшенню орієнтування боксера при виборі найбільш результативного способу проведення атаки, засвоєнню навичок використання екстраполяції рухів, моделювання дій суперника, що зумовило перевагу боксерів ЕГ. Аналіз динаміки показників технічної підготовленості по ефективності виконання удару далекої від противника рукою в голову показав, що в КГ при вихідних даних швидкості зміни змагальної дистанції - $3,14 \pm 0,16$ бали до закінчення педагогічного експерименту показники покращилися до $3,29 \pm 0,18$ бали ($p > 0,05$); в ЕГ, при вихідних даних $3,13 \pm 0,23$ бали до завершення педагогічного експерименту результати зросли до $3,49 \pm 0,14$ бали ($p < 0,05$). У КГ при вихідних даних виконання помилкового підготовчого дії як істинного $3,31 \pm 0,17$ бали, до закінчення педагогічного експерименту показники збільшилися і склали $3,51 \pm 0,14$ бали ($p > 0,05$); в ЕГ, відповідно, при вихідних даних $3,32 \pm 0,25$ бали до завершення педагогічного експерименту результати зросли до $4,17 \pm 0,16$ бали ($p < 0,05$).

7. Розроблена модель вдосконалення технічної підготовки кваліфікованих боксерів створює необхідні умови для залучення боксерів в творчий процес, спрямований на реалізацію їх здібностей і можливостей при засвоєнні раціональної техніки виконання ударних дій, додатку

максимальних м'язових зусиль для потужного атакуючого удару.

ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

Удосконалення техніки атакуючих і захисних прийомів є перспективним напрямком підвищення результативності змагальної діяльності. Результати наших досліджень показали, що використання інтеграційного підходу до проведення тренувальних занять, дозволяє виявити можливості підвищення рівня їх технічної підготовки при значно менших тимчасових і економічних витратах.

Для успішного застосування інтеграційного підходу тренерам рекомендується:

1. На кожному тренувальному занятті повідомляти певний обсяг інформації, необхідний для формування основ теоретичної підготовки.
2. Пояснювати боксерам важливість засвоєння варіативного компонента рухової навички і формувати його протягом декількох занять, до готовності боксера до його самостійного застосування. В ході навчальних боїв перевірити ступінь міцності даного навичку з метою його використання в змагальній діяльності.
3. Розкрити спортсменам механізм екстраполяції рухових навичок, показати на практичних прикладах їх використання в ході боксерського поєдинку; перевага боксерів, які володіють даними навичком при проведенні бою.
4. Показати значимість навичок моделювання рухових дій

противника, що дозволяє вести поєдинок у відповідності зі своєю програмою. Протягом декількох тренувальних занять формувати у боксерів навик моделювання моторних актів суперника по його першим підготовчим рухам. Перевірити ступінь сформованих навичок в навчальних боях.

5. На кожному тренувальному занятті необхідно відводити час для вдосконалення рухово-координаційної підготовки. Для кожного спортсмена розробити індивідуальні рухові завдання для розвитку спеціальної спритності боксера, підвищення стійкості і інших якісних сторін спортивної діяльності.

ПОСИЛАННЯ

1. Акмалетдинов, Р.А. Модель нагружающего механизма безинерционного тренажера / Р.А. Акмалетдинов, А.С. Кузнецов, Ф.А. Шемуратов // XII Международный научный конгресс «Современный Олимпийский и Паралимпийский спорт и спорт для всех»: материалы конференций. – Москва: Физическая культура, 2008. - Т.2. - 84 с.

2. Акопян, А.О. Бокс: примерная программа спортивной подготовки для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва / А.О. Акопян, Е.В. Калмыков, Г.В. Кургузов. – Москва: Советский спорт, 2005. - 71 с.

3. Алаторцев, В.А. Готовность спортсмена к соревнованиям: опыт психологического исследования / В.А. Алаторцев. – Москва: ФиС, 2009. – 31 с.

4. Александров, Ю.А. Александров, Ю.М. Прочность и вариативность двигательного навыка как факторы повышения спортивного мастерства / Ю.М. Александров, И.С. Колесник // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. - Набережные Челны. - 2013. - №4 (29). - С. 24-30. (Режим доступа к журн.: [http://www/kamgfk.chelny.net/journal](http://www.kamgfk.chelny.net/journal).)

5. Альжанов, Х.Х. Формирование базовых технико-тактических действий как основы арсенала бойцов 10-12 лет по рукопашному бою:

- автореф. дис. на соиск. канд. пед. наук / Альжанов Х.Х. – Омск, 2015. – 21 с.
6. Анохин, П.К. Очерки по физиологии функциональных систем / П.К. Анохин. – Москва: Медицина, 1975. – 447 с.
 7. Анохин, П.К. Узловые вопросы теории функциональной системы. – Москва, Наука, 1980. – 196 с.
 8. Асланов, Р.Э. Бокс, как способ формирования общих компетенций и воспитания личности студента профессионала / Р.Э. Асланов // Вопросы педагогики. - 2017. - №4. - С. 5-7.
 9. Атилов, А.А. Школа бокса для начинающих / А.А. Атилов. – Ростов н/Дону: «Феникс», 2005. – 224 с.
 10. Ахатов, А.М. Психологическая подготовка спортсменов: методич. пособие / А.М. Ахатов, И.В. Работин. – Набережные Челны: Кам. ГАФКСиТ, 2009. – 64 с.
 11. Ашмарин, Б.А. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании / Б.А. Ашмарин. – М.: Физическая культура и спорт, 1978. 223 с.
 12. Бакешин, К.П. Бокс под запретом (из истории отечественного спорта) / К.П. Бакешин // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. - 2017. - №1 (143). - С. 17-21
 13. Бакулев, С.Е. Генеалогические основы прогнозирования успешности соревновательной деятельности единоборцев / С.Е. Бакулев, В.А. Таймазов // Ученые записки ун-та им. П.Ф. Лесгафта. – Санкт- Петербург, 2006. - №19. – С. 7-14.
 14. Балыкина-Милушкина, Т.В. Индивидуальность личности боксера как условие самореализации в спорте высших достижений / Т.В Балыкина-Милушкина, Н.Д. Хромов, А.И. Балыкин // Теория и практика физической культуры, 2013. №4. С. 51-54.
 15. Бальсевич, В.К. Онтокинезиология человека / В.К. Бальсевич. – М. // Теория практика физической культуры. – 2000. – 275 с.
 16. Бернштейн, Н.А. Очерки по физиологии движений и физиологии

активности / Н.А. Бернштейн. – Москва: Медицина, 1966. – 166 с.

17. Блеер, А.Н. Психологические факторы обеспечения психомоторных действий в единоборствах / А.Н. Блеер // Теория и практика физической культуры. 2008. №2. С. 28-32.

18. Бобровский, В.А. Технология построения структуры соревновательной деятельности дзюдоиста / В.А. Бобровский, В.А. Крестьянинов // Сибирский ун-т физической культуры и спорта. Науч. Труды: Ежегодник – Омск, 2011. - С. 13-17.

19. Боген, М.М. Физическое воспитание и спортивная тренировка: обучение двигательным действиям / М.М. Боген // Теория и методика, 2-е изд. доп. – Москва: ЛИБРОКОМ, 2009. – 200 с.

20. Бокс. Теория и методика: Учебник / Ю.А. Шулика, А.А. Лавров, С.М. Ахметов и др. Под общей ред. Ю.А. Шулики, А.А. Лаврова. - Москва : Советский спорт, 2009. - 767 с.

21. Бокс: Примерная программа спортивной подготовки для ДЮСШ, СДЮШОР / А.О. Акопян и др. 2-ое изд. Стереотип. – Москва: Советский спорт, 2007. – 72 с.

22. Бондаренко, С.А. Методика регулирования веса боксеров для вхождения в избранную весовую категорию / С.А. Бондаренко // Теория и практика физической культуры. - 2016. - №2. - С. 20.

23. Бурцев, А.В. Формирование навыков ориентировки в пространственно-временных параметрах игровой деятельности / А.В. Бурцев // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. - Набережные Челны, 2011. - №1. - С. 39-43.

24. Верхошанский, Ю.В. Специфика скоростно-силовой подготовленности боксеров в связи с особенностями технико-тактического мастерства / Ю.В. Верхошанский, В.И. Филимонов, Ю.Б. Никифоров // Теория и практика физической культуры, 1980. - №12. - С. 5.

25. Виленская, Е.В. Любительский и профессиональный бокс / Е.В. Виленская, Е.Н. Макарова // Образование и наука без границ: социально-

гуманитарные науки. - 2016. - №4. - С. 247-250.

26. Воробьев, В.А. Содержание и структура многолетней подготовки юных борцов на современном этапе развития спортивной борьбы: автореф.дисс...док-ра пед.наук /В.А. Воробьев, СПб, 2011. 50 с.

27. Врублевский, Е.П. Методологические основы индивидуализации подготовки квалифицированных спортсменов / Е.П. Врублевский, Д.Е. Врублевский // Теория и практика физической культуры. – 2007. - №1 – 46 с.

28. Вяльшин, И.Т. Информативность морфологических показателей спортивной перспективности боксеров на этапе спортивного совершенствования: автореф. дисс. канд. пед. наук / И.Т. Вяльшин. – М., 2010. - 24 с.

29. Гавердовский, Ю.К. Обучение спортивным упражнениям. Биомеханика. Методология. Дидактика / Ю.К. Гавердовский. – И. Физкультура и спорт, 2012. - 920 с.

30. Горякян, А.И. Бокс. Техника и тренировка акцентированных и точных ударов / А.И. Горякян, О.В. Меньшиков, З.И. Хусяйнов. – Москва: Физкультура и спорта, 2007. – 192 с.

31. Гогун, Е.Н. Интериоризационные аспекты экстремальных ситуаций соревновательного характера / Е.Н. Гогун // Теория и практика физической культуры. – 2001. - №8. – С. 19-21.

32. Гожин, В.В. Маневрирование и предатаковые подготовки в спортивных единоборствах // Теоретические основы тактики в спортивных единоборствах / В.В. Гожин, О.Б. Малков. – М.: Физкультура и спорт, 2008. – 232 с.

33. Горбунов, Ю.А. Развитие волевого потенциала спортсмена-подростка в учебно-тренировочном процессе / Ю.А. Горбунов // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка, 2011. - №1. - С. 2-5.

34. Городничев, Р.М. Теоретические и практические аспекты спортивной борьбы: монография / Р.М. Городничев, Е.Ю. Андриянова, Н.А.

Скляр. – Великие муки: «Великолукская городская типография», 2008. – 436 с.

35. Градополов, К.В. Тренировка боксера в подготовительном периоде / К.В. Градополов, В.М. Клевенко, Е.И. Огуренков // Учебное пособие для тренеров. – М.: Физкультура и спорт, 1963.- 180 с.

36. Градополов, К.В. Бокс: учебник для институтов физической культуры / К.В. Градополов. – М.: ИНСАН., 2010. – 320 с.

37. Григорьянц, И.А. Психолого-педагогическая помощь в деятельности спортсменов / И.А. Григорьянц // Теория и практика физической культуры. – 2006. - №6. – С. 36-40.

38. Дегтярев, И.П. Тренированность боксеров / И.П. Дегтярев. - Киев : Здоров'я, 1985.- 144 с.

39. Дементьев, В.Л. Взаимосвязь теоретических знаний и практических навыков конфликтного взаимодействия с соперником посредством идеомоторики / В.Л. Дементьев, В.В. Гожин, А.Ю. Лушников // Теория и практика физической культуры. – 2009. - №3. – С. 49-51.

40. Демидов, А.Г. Совершенствование учебно-тренировочного процесса при обучении технико-тактическим действиям начинающих студентов-боксеров / А.Г. Демидов, В.Ю. Лебединский, Г.К. Хомяков // Теория и практика физической культуры. 2016. № 4. С. 62-65.

41. Джероян, Г.О. Тенденции развития тактики современного бокса / Г.О. Джероян, Е.В. Калмыков, Н.А. Худадов. - Бокс: Ежегодник, 1980. - С. 8-12.

42. Дикунов, А.М. Самовоспитание спортсменов / А.М. Дикунов, М.Ю. Бурачук // Теория и практика физической культуры. - 1984. - №4. – С.20-21.

43. Дмитриев, Н.А. Совершенствование методики развития физических качеств боксеров-новичков (на примере студентов северо-восточного федерального университета им. М.К. Амосова) / Н.А. Дмитриев,

М.С. Пономарева, Ю.Ю. Семенов // Проблемы совершенствования физической культуры, спорта и олимпизма. - 2015. - №1-2. - С. 68-75

44. Донской, Д.Д. Биомеханика с основами спортивной техники / Д.Д. Донской. - Москва: Физкультура и спорт, 1971. - 288 с.

45. Дьячков, В.М. Ведущие параметры, фазы и элементы координации и их отражение в ритме двигательного акта / В.М. Дьячков // Сб. науч. трудов ВНИИФК. – М. – 1972. – С. 77-131.

46. Жадобин, О.В. Круговая тренировка в развитии специальной выносливости боксеров на этапе спортивного совершенствования / О.В. Жадобин, Ю.В. Менхин // Материалы совместной науч. конф. МГАФК, РГАФК и ВНИИФК. – Малаховка, 2002. - С. 102-109.

47. Жаров, К.П. Волевая подготовка спортсменов / К.П. Жаров. – Москва: Физкультура и спорт, 2006. – 39 с.

48. Железняк, Ю.Д. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте / Ю.Д. Железняк, П.К. Петров. - Москва: «Академия», 2001. - 264 с.

49. Зайнуллин, Ш.Р. Методика интенсивной базовой технико-тактической подготовки боксеров – новичков 15-18 лет (на примере г. Набережные Челны) / Ш.Р. Зайнуллин, З.М. Кузнецова // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2008. - №1. – С. 39.

50. Зациорский, В.М. Влияние наследственности и среды на развитие двигательных качеств человека / В.М. Зациорский, Л.П. Сергиенко // Теория и практика физической культуры. - 1975. - №6. - С. 22-29

51. Зимкин, Н.В. Физиология человека / Учебник для ин-в физической культуры / Под ред. Н.В. Зимкина. - Изд. 5-е. – Москва: Физическая культура и спорт, 1975. – 496 с.

52. Иванов-Катанский, С.А. Классификация техники бросков, болевых и удушающих приемов, входящих в систему спортивного рукопашного боя / С.А. Иванов-Катанский // Боевое искусство планеты. 2005.

№4. С. 66-71.

53. Ким, Р.Г. Постановка нокаутирующего удара в спортивных единоборствах (методическое пособие) / Р.Г. Ким. - «Орион Принт», 2009. - 44 с.

54. Киселев, В.А. Совершенствование спортивной подготовки высококвалифицированных боксеров / В.А. Киселев. – М.: Изд-во «ФК», 2006. – 127 с.

55. Климов, К.В. Содержание и методика технико-тактической подготовки спортсменов в комплексных единоборствах: автореф. дис. к.п.н. / К.В. Климов. - СПб, 2007. - 23 с.

56. Коваленко, А.В. Специфика мотивационной сферы личности в экстремальном спорте (на примере бобслея) / А.В. Коваленко, А.Г. Угляева // Теория и практика физической культуры. – 2008. - №9. – С. 34-36.

57. Козлов, А.А. Физиологические критерии успешности соревновательной деятельности боксера-профессионала / А.А. Козлов, Ю.А. Поварещенкова // Физическая культура, спорт - наука и практика. - 2015. - №4. - С. 68-72.

58. Колесник, И.С. Формирование навыков афферентного синтеза двигательных действий у боксеров / И.С. Колесник, Д.А. Осипов, Ф.А. Гатин // Теория и практика физической культуры. - 2018. - №2. – С. 65-78.

59. Колесник, И.С. Роль обстановочной информации в афферентном синтезе двигательных действий боксера / И.С. Колесник, Д.А. Осипов, Ф.А. Гатин // «Теория и практика физической культуры». - 2019. - №2. – С. 77-80

60. Котешев, В.Е. Бокс / В.Е. Котешев, В.А. Макаров // Краснодар, ЭДВИ, 2006. - 304 с.

61. Котешев, В.Е. Использование технических средств контроля за уровнем специальной подготовленности боксеров / В.Е. Котешев

62. //Материалы научной и научно-методической конференции профессорско- преподавательского состава Кубанского государственного

университета физической культуры, спорта и туризма. 2015. № 2. С. 24-25

63. Кузнецов, А.С. Организационно-методические основы многолетней технико-тактической подготовки борцов: автореф. дис. канд. пед. наук / Кузнецов А.С. - Краснодар, КГАФК, 2002. - 24 с.

64. Кузнецова, З.М. Анализ особенностей подготовки к соревновательной деятельности боксеров-новичков 15-18 лет / З.М. Кузнецова, Ш.Р. Зайнуллин // Вестник спортивной науки. - 2007. - №3. - С. 27-29.

65. Кулезнев, В.Н Программный продукт анкетирования волевых качеств спортсменов, занимающихся единоборствами (бокс, дзюдо, рукопашный бой) / В.Н. Кулезнев, А.С. Кононов, Е.Е. Коршунов //Коллекция гуманитарных исследований. 2016. № 2 (2). С. 29-34.

66. Курицина, А.Е. Традиционные решения эпизодов поединка в моделях тренировочных занятий / А.Е. Курицина, Г.М. Грузных // Актуальные вопросы совершенствования учебно-тренировочного процесса: сборник материалов II научно-практ. конф. преподавателей и аспирантов / Сиб ГУФК. – Омск, 2009. – С. 60-68.

67. Лазаренко, А.А. Школа бокса / А.А. Лазаренко, В.В. Трубицын // Бендеры: Полиграфист, 2010. - 136 с.

68. Лазебный, С.И. Кодирование движений и действий в учебно-тренировочных занятиях по боксу со студентами-новичками / С.И. Лазебный, С.И. Нефедов // Физическая культура, спорт и здоровье студенч. молодежи в современных социально-экономических условиях развития общества: Сб. науч. тр. – Ульяновск, 2005. С. 54-56.

69. Леонтьев, А.Н. Деятельность. Сознание. Личность. / А.Н. Леонтьев. – Москва: Смысл, 2004. – С. 304.

70. Лихачев, В.О. Методика технико-тактической подготовки юных боксеров к ведению боя на ближней дистанции / В.О. Лихачев, Е.В. Бутакова // Студенческий электронный журнал СтРИЖ. 2016. № 1 (5). С. 32-36.

71. Лубышева, Л.И. Спортизация в системе физического воспитания:

от научной идеи к инновационной практике / Л.И. Лубышева // Теория и практика физической культуры. - 2017. - С. 200.

72. Малков, О.Б. Маневрирование в стойке в спортивных единоборствах // Тактика спортивных единоборств. - 2003. Вып. 3. – Москва: ФОН. – С. 34-40.

73. Морозов, А.С. Бокс как психотерапия / А.С. Морозов // Научная дискуссия: инновации в современном мире. - 2016. - №4-2 (47). - С. 146-149.

74. Мхитарьянц, Р. Обманные движения / Р. Мхитарьянц // Бокс. Альманах. - 2005. – С. 34-35.

75. Назаренко, Л.Д. Теоретическое обоснование и методика развития ритмичности / Л.Д. Назаренко, Ж.А. Игнатъева // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка, 2000. - №1. - С. 45-50.

76. Назаренко, Л.Д. Развитие двигательных-координационных качеств как фактор оздоровления детей и подростков / Л.Д. Назаренко // Монография. Москва: «Теория и практика физической культуры», 2001. - 332 с.

77. Назаренко, Л.Д. Средства и методы развития двигательных координаций: Монография. – Москва: Теория и практика физической культуры, 2003. – 258 с., ил.

78. Назаренко, Л.Д. Роль интеллекта в спортивной деятельности / Л.Д. Назаренко // Теория и практика физической культуры. - 2013. - №10. – С. 9-12.

79. Назаренко, Л.Д. Воспитание в спорте / Л.Д. Назаренко, Е.А. Анисимова // Теория и практика физической культуры и спорта». - Москва, 2015. – 80 с.

80. Назаренко, Л.Д. Физиология физических упражнений. – Ульяновск. – ФГБОУ ВО – « УлГПУ им. И.Н. Ульянова», 2019. – 262 с.

81. Насыров, М.Р. Роль тренера в траектории личностного развития подростков-боксеров / М.Р. Насыров // Проблемы совершенствования физической культуры, спорта и олимпизма. 2015. № 1-2. С. 219-227.

82. Наумов, С.С. Управление состоянием тренированности

квалифицированных боксеров на этапе предсоревновательной подготовки: автореф. дис. канд. пед. наук / Наумов С.С. – Москва: – 2001. - 24 с.

83. Неверкович, С.Д. Спортивная деятельность: психические состояния: диагностика, отбор / С.Д. Неверкович, У.Ш. Сундетова. – Москва: Теория и практика физической культуры, 2003. - №5. – 43 с.

84. Неупокоев, С.Н. Влияние характера мышечного напряжения на регионарный кровоток верхних конечностей у боксеров старших разрядов / С.Н. Неупокоев, Ю.П. Бредихина, Н.А. Овчинникова, Л.В. Капилевич // Теория и практика физической культуры. 2016. № 4. С. 85-87.

85. Никитушкин, В.Г. Методология программно-нормативного обеспечения многолетней подготовки квалифицированных юных спортсменов: автореф. дис. докт. пед. наук / Никитушкин В.Г. – Москва: 1995. - 46 с.

86. Овчинников, В.А. Управление равновесием как один из факторов успешного владения боевыми приемами борьбы / В.А. Овчинников // Национальный университет физической культуры и спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта. Уч. Записки университета. – СПб, 2009. №1 (47). С. 80-84.

87. Овчинников, Ю.Д. Педагогическая биомеханика: тренерский взгляд на занятия детей боксом / Ю.Д. Овчинников, Л.В. Хорькова // Эксперимент и инновации в школе. 2016. № 2. С. 46-48.

88. Осипов, Д.А. Факторы, влияющие на повышение уровня технической подготовленности квалифицированных боксеров / И.С. Колесник, Д.А. Осипов // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2013. - №1(26). – 76-85.

89. Осипов, Д.А. Факторы, влияющие на уровень спортивной подготовленности боксеров массовых разрядов 13-14 лет / Д.А. Осипов, И.С. Колесник // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2017. – №1. – С. 34-38.

90. Осипов, Д.А. Физиологические основы совершенствования

спортивной подготовки боксеров / Л.Д. Назаренко, И.С. Колесник, Д.А. Осипов // «Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта». – 2017. – Т. 12. - №4. – С. 169-177.

91. Педагогика физической культуры и спорта: учебник / Под ред. С.Д. Неверковича // М.: Физическая культура и спорт, 2006. 528 с.

92. Передельский, А.А. Единоборства, спорт, управление / А.А. Передельский // Москва: НИЦ «Теория и практика физической культуры», 2007. - 126 с.

93. Передельский, А.А. Поединок – основной метод педагогики единоборств / А.А. Передельский // Теория и практика физической культуры. 2008. - №2. – С. 17-19.

94. Петров, А.Г. Формирование индивидуального стиля боксера / А.Г. Петров, И.С. Колесник. – Ульяновск, 2009. – 202 с.

95. Петров, А.Г. Формирование индивидуального стиля боксеров 14-16 лет: автореф. дис. канд. пел.наук / Петров А.Г. – Набережные Челны, 2010. – 22 с.

96. Платонов, В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте / В.Н. Платонов. – Москва: Советский спорт, 2005. – 820 с.

97. Ратов, И.П. Спортивные перспективы третьего тысячелетия (XXI век) / И.П. Ратов, В.К. Бальсевич // Теория практика физической культуры, 1995. - №7. – С. 2-6.

98. Романов, Ю.Н. Статокинетическая устойчивость кикбоксеров высокой квалификации по данным стабилографических характеристик / Ю.Н. Романов, А.П. Исаев // Вестник ЮУрГУ. Образование, здравоохранение, физическая культура. - 2011. - Вып. 28. - С. 43-45.

99. Санников, В.А. Теория и методика бокса: учебное пособие / В.А. Санников, В.В. Воропаев. - Москва: Физическая культура, 2006. - 272 с.

100. Сеченов, И.М. Избранные произведения Т.1. Физиология и психология / И.М. Сеченов. - Москва: Изд-во АН СССР. - 1952. - С. 7-127; С. 510-518.

101. Солодков, А.С. Физиология человека: общая спортивная, возрастная / А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб. – М.: Гиерра – Спорт, Олимпия Пресс, 2001. – 520 с.
102. Тажибаев, С.С. Динамика общей и специальной физической подготовленности боксеров юношей, занимающихся боксом на этапе начальной спортивной специализации / С.С. Тажибаев, Ю.В. Серебряков // Молодой ученый. - 2015. - №2(82). - С. 109-111.
103. Таймазов, Б.И. Прогнозирование успешности соревновательной деятельности спортсменов с учетом генетических основ тренируемости / Б.И. Таймазов, С.Е. Бакулев // Ученые записка ун-та им. П.Ф. Лесгафта. – 2005. - №18. – С. 81-90.
104. Таймазов, В.А. Разработка средств педагогического контроля общей физической подготовленности высококвалифицированных боксеров / В.А. Таймазов, С.Е. Бакулев, А.В. Павленко, А.М. Симаков, В.А. Чистяков // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. - 2016. - №11(141). - С. 227-231.
105. Фарфель, В.С. Управление движениями в спорте / В.С. Фарфель. - Москва: Советский Спорт, 2011. - 2-е изд. – 202 с.
106. Филимонов, В.И. Бокс, кикбоксинг, рукопашный бой: подготовка в контактных единоборствах / В.И. Филимонов, А.Г. Ширяев. – Москва: Академия, 2007. – 240 с.
107. Филин, В.П. Изучение результативности воспитательной работы с юными спортсменами / В.П. Филин, А.И. Бабаков // Теория и практика физической культуры. - 1985. - №4. - С. 24-26.
108. Филин, В.П. Воспитательная работа с юными спортсменами : лекции для студентов, аспирантов и слушателей ВШТ. - М., 1996. - 37 с.
109. Филиппов, С.С. Сравнительный анализ любительского и профессионального бокса : организационно-правовой аспект / С.С. Филиппов, В.В. Микаэлян, С.И. Микаэлян // Теория и практика физической культуры. 2016. № 4. С. 23-26.

110. Фискалов, В.Д. Спорт и система подготовки спортсменов: учебник / В.Д. Фискалов. – Москва: Советский спорт, 2010. – 392 с.
111. Фомин, Н.А. Возрастные основы физического воспитания / Н.А. Фомин, В.П. Филин. - Москва, 1972. - 34 с.
112. Фомин, Н.А. На пути к спортивному мастерству (адаптация юных спортсменов к физическим нагрузкам) / Н.А. Фомин, В.П. Филин. - Москва: Физкультура и спорт, 1986. - 159 с.
113. Харлампович, А.Г. Бокс – благородное искусство самозащиты / А.Г. Харлампович, А.Ф. Гетье, К.В. Градополов. - Москва: ФАИР-ПРЕСС, 2007. – 512 с.
114. Хекалов, Е.М. Неблагоприятные психические состояния спортсменов их диагностика и регуляция: уч.пособие / Е.М. Хекалов // М.: Советский спорт, 2003. 64 с.
115. Хорунжей, А.Н. Формирование силовых способностей школьников 16-18 лет с использованием статодинамических упражнений / А.Н. Хорунжей // Теория и практика физической культуры. 2007. №4. С. 71-72.
116. Худадов, Н.А. Психологическая подготовка боксера / Н.А. Худадов // Москва: Физкультура и спорт, 1968. - 156 с.
117. Хусьянов, З.М. Тренировка нокаутирующего удара боксеров высокой квалификации / З.М. Хусьянов. – Москва: ALVA-XXI, 1996. – 115 с.
118. Чугреева, О.А. Готовность к деятельности и психологические состояния тренера / О.А. Чугреева, В.А. Терентьев // Теория и практика физической культуры. - 2008. - №2. – С. 34-40.
119. Шаяхметова, Э.Ш. Психорегуляция в спорте: учебное пособие для студентов / Э.Ш. Шаяхметова. – Уфа: Баш ИФК, 2006. – 70 с.
120. Ширяев, А.Г. Бокс учителю и ученику / А.Г. Ширяев // Перераб. и доп. – Санкт-Петербург: Изд-во «Шатон», 2002. – 2-е изд., - 190 с.
121. Ширяев, А.Г. Бокс и кикбоксинг / А.Г. Ширяев, В.И. Филимонов. – Москва: Академия, 2007. – 240 с.

122. Шитов, В. Бокс для начинающих / В. Шитов. - Москва, ФАИР-ПРЕСС, 2004. - 448 с.
123. Шулика, Ю.А. Бокс. Теория и методика : Учебник / Ю.А. Шулика, А.А. Лавров, С.М. Ахметов и др. // Под общей ред. Ю.А. Шулики, А.А. Лаврова. - Краснодар Неоглори. - М., Советский спорт, 2009. - 767 с.
124. Шумарин, А.Н. Развитие быстроты в ударных единоборствах (на примере бокса и рукопашного боя) / А.Н. Шумарин // Проблемы и перспективы развития физической культуры и спорта. – 2012. – С. 15-20.
125. Щербаков, С.И. Исследование соревновательной деятельности в боксе / С.С. Наумов, В.А. Киселев // Сб. молодых ученых и студентов РГАФК. – М.: ФОН, 2000. С. 61-65.
126. Щербаков, С.И. Анализ соревновательной деятельности квалифицированных боксеров в связи с изменением формулы ведения боя: автореф. дисс. к.п.н. / С.И. Щербаков // М., 2003. 24 с.
127. Щербаков, С.И. Анализ соревновательной деятельности высококвалифицированных боксеров в связи с изменением формулы ведения боя: дис. канд. пед. наук / С.И. Щербаков. // М., 2003. 120 с.
128. Щуров, В.А. Функциональные и структурные свойства мышц нижних конечностей у спортсменов с различной направленностью тренировочного процесса / В.А. Щуров, С.Н. Елизарова, Л.А. Гребенюк // Теория и практика физической культуры. – 2004. – 31. – С. 40-42.
129. Юшков, О.П. Совершенствование методики тренировки и комплексный контроль за подготовленностью спортсмена в видах единоборств / О.П. Юшков, В.И. Шпанов. – М.: МГИУ, 2001. – 40 с.
130. Якупов, А.М. Методика формирования ударных действий боксеров 12-14 лет с использованием скоростно-силовых тренажеров с обратной связью: автореф. дис. канд.пед.наук. – Набережные Челны, 2014. – 23 с.
131. Bastian, M. Arbeitsbericht zur Wettkampfbeobachtung 8. Weltcup im Amateur-boxen in Chonggihg / China / M. Bastian. – Leipzig: IAT, 1998.

132. Bastian, M. Untersuchungen zur Struktur und Dynamik der Wettkampfleistungen im Amateurboxen. Trainertagung des DABV / M. Bastian. – Frankfurt / Oder, 1998. - S. 42-48.
133. Carroll, F.J. The influence of resistance Training on manual coordination / F.J. Carroll, B. Barry, S. Rick, R.G. Carson // Soc Neurosci. Abster., Vol. 26. Part 1, 2000. - P. 464.
134. Nazarenko, L.D. Physiological bases of improvement system of boxers sports training / L.D. Nazarenko, I.S. Kolesnik // Life Science Journal 2014; 11(11s) – P.642-645.
135. Nazarenko, L.D. Physiological bases of improvement system of boxers sports training / L.D. Nazarenko, I.S. Kolesnik // Life Science Journal 2014; 11(11s). – P.642-645.
136. Nazarenko, L.D. Physiological bases of improvement system of boxers sports training / L.D. Nazarenko, I.S. Kolesnik // Life Science Journal 2014; 11 (11 s) – P. 642-645.
137. Szopa, J., Mleczko E. Genetyczne uwarunkowania czasu reakcji // Wychowanie Fizyczne I Sport. 1987. №3. S. 19-26
138. Wilmore, J.H., Costill D.L. Physiology of sport and exercise. – Champaign: Human Kinetics. - 1994. - 549 p.