

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ УКРАЇНИ
КАФЕДРА СПОРТИВНИХ ЄДИНОБОРСТВ ТА СИЛОВИХ ВИДІВ СПОРТУ

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на здобуття освітнього ступеня магістра

за спеціальністю 017 Фізична культура і спорт,
освітньою програмою «Система підготовки спортсменів у спортивних
єдиноборствах»

на тему: «ТЕХНІЧНА ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ БОКСЕРІВ 10-12 РОКІВ»

здобувача вищої освіти
другого (магістерського) рівня:
Щербаха Олексій Сергійович

Науковий керівник: Латишев М.В.
кандидат наук з фізичного виховання та
спорту, доцент

Рецензент: _____

Рекомендовано до захисту на засіданні
кафедри (протокол №__ від __.11.2022 р.)

Завідувач кафедри: Олешко К.Г.,
доктор наук з фізичного виховання та спорту,
професор

(підпис)

Київ - 2022

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1 ТЕХНІЧНА ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ БОКСЕРІВ	6
1.1. Загальні положення підготовки у боксі	6
1.2. Навчання техніко-тактичних дій у боксі	12
1.3. Контроль технічної підготовленості	22
Висновки до розділу 1	27
РОЗДІЛ 2 МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	29
2.1. Методи дослідження	29
2.1.1. Аналіз та узагальнення науково-методичних літературних джерел та джерел мережі інтернет.....	29
2.1.2. Методи оцінки рівня технічної підготовленості	29
2.1.3. Методи математичної статистики	31
2.2. Організація дослідження.....	31
РОЗДІЛ 3 МЕТОДИКА РОЗВИТКУ ТЕХНІЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ БОКСЕРІВ	33
3.1. Рівень технічної підготовленості боксерів	34
3.2. Засоби підвищення рівня технічної підготовленості боксерів	39
3.3. Аналіз рівня технічної підготовленості боксерів	45
Висновки до розділу 3	48
ВИСНОВКИ.....	52
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	55

ВСТУП

Актуальність дослідження. Бокс – один з найдавніших видів єдиноборств, основна мета якого отримання повної переваги над суперником у сутичці за рахунок завдання ударів у вразливі частини тіла, особливо в голову, до того моменту, коли противник ще здатний чинити опір. При цьому для боксу характерна висока інтенсивність навантажень разом із короткими інтервалами відпочинку між раундами, недостатніми повноцінного відновлення [19, 28, 29, 46]. У сучасному боксі, професійному та аматорському (або так званому олімпійському), перемога присуджується в основному за результатом отриманих під час поєдинку очок, при цьому переможець визначається наприкінці кожного раунду з урахуванням кількості завданих точних ударів по супротивнику, активності у час сутички, домінування над суперником протягом раунду тощо [15, 30].

В сучасній історії боксу відбувається певна модернізація системи спортивної підготовки. Це пов'язано зі сучасними змінами структури боксу: відбуваються інтеграції двох раніше суперечливих систем аматорського й професійного боксу в одну певну систему [31, 49].

Як вважають фахівці [32, 34, 56], до основних та базових задач, які вирішуються у процесі технічної підготовки атлета (зокрема у боксі), належать: досягнення високої стабільності і раціональної варіативності спеціалізованих рухів-дій та прийомів, які є основою техніки боксу, послідовний та планомірний перехід засвоєних дій (ударів, прийомів) у доцільні та ефективні змагальні дії, вдосконалення структури в цілому та елементів рухових дій, їхньої динаміки і кінематики, враховуючи індивідуальні особливості та можливості боксерів, підвищення надійності, результативності та ефективності техніки дій боксера в екстремальних умовах змагальної діяльності [15, 28, 41, 53].

Навчання техніки основних дій боксера на початкових етапах підготовки визначає всю систему підготовки спортсменів на подальших

етапах. Технічна підготовка на початковому етапі підготовки відіграє велике значення, вважають спеціалісти [14, 16, 28, 56]. Уміння чітко і доцільно пересуватися рингом, зберігаючи при цьому бойову стійку і необхідну дистанцію до супротивника – ці перші вправи з вивчення є основою для всього подальшого вдосконалення рівня підготовленості боксерів.

Отже, вивчення структури технічної підготовленості та її підвищення на початковому етапі підготовки є актуальним завданням підготовки спортсменів в олімпійському спорті.

Зв'язок з науковими програмами, планами, темами. Кваліфікаційну роботу виконано відповідно до кафедральної теми НДР. Тема 2.6 «Науково-методичний супровід тренувальної та змагальної діяльності кваліфікованих спортсменів у єдиноборствах та силових видах спорту».

Об'єкт дослідження – навчально-тренувальний процес боксерів на етапі початкової підготовки.

Предмет дослідження – технічна підготовленість борців на етапі початкової підготовки.

Метою дослідження є визначення структури технічної підготовленості боксерів 11-12 років та її підвищення.

Завдання дослідження:

1. Визначити теоретико-методичні основи підвищення технічної підготовленості боксерів на початковому етапі підготовки.
2. Визначити основні методи, засоби підвищення та контролю технічної підготовленості боксерів 11-12 років.
3. Визначити рівень, взаємозв'язки та структуру технічної підготовленості боксерів.
4. Оцінити ефективність програму підвищення рівня технічної підготовленості боксерів та надати методичні рекомендації.

Наукова новизна полягає у тому, що визначено рівень, взаємозв'язки та структура рівень технічної підготовленості боксерів 11-12 років;

розроблена програма підвищення технічної підготовленості боксерів на етапі початкової підготовки.

Практичне значення роботи полягає у визначенні найбільш вагомих характеристик технічної підготовленості боксерів; надані методичних рекомендацій з підвищення технічної підготовленості боксерів на етапі початкової підготовки.

Наступні **методи дослідження** були використані під час написання кваліфікаційної магістерської роботи: аналіз та узагальнення науково-методичних літературних джерел та джерел мережі інтернет; методи оцінки рівня технічної підготовленості; методи математичної статистики.

Структура магістерської роботи складається зі вступу, 3 розділів, висновків, списку використаних літературних джерел. Загальна кількість джерел склала 60, з них 16 іноземних. Робота містить 4 таблиці та 4 рисунка.

РОЗДІЛ 1. ТЕХНІЧНА ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ БОКСЕРІВ

1.1. Загальні положення підготовки у боксі

Бокс – один з найдавніших видів єдиноборств, основна мета якого отримання повної переваги над суперником у сутичці за рахунок завдання ударів у вразливі частини тіла, особливо в голову, до того моменту, коли противник ще здатний чинити опір. При цьому для боксу характерна висока інтенсивність навантажень разом із короткими інтервалами відпочинку між раундами, недостатніми повноцінного відновлення [19, 28, 29, 46]. У сучасному боксі, професійному та аматорському (або так званому олімпійському), перемога присуджується в основному за результатом отриманих під час поєдинку очок (за десятибальною системою), при цьому переможець визначається наприкінці кожного раунду з урахуванням кількості завданих точних ударів по супротивнику, активності у час сутички, домінування над суперником протягом раунду тощо. Тому для сучасних боксерів важливими компонентами спортивної підготовки є досягнення високого рівня техніко-тактичної підготовленості, фізичного та функціонального розвитку, а також психологічної стійкості, що у комплексі дозволяє забезпечити оптимальний рівень ефективності дій спортсменів на рингу в ході застосування атакуючих ударів та захисних комбінацій [15, 30, 35, 59].

Бокс відноситься до несиметричних видів спорту, в якому для реалізації атакуючих та захисних дій спортсмени використовують як праву, так і ліву сторони тіла в залежності від особливостей виконуваних техніко-тактичних дій. При цьому ефективність атаки залежить від рівня розвитку здатності боксера використовувати швидкі та сильні удари при збереженні рівноваги тіла та точності рухів [28, 34].

Фізична й технічна підготовка є головними опорами фундаменту підготовки, через які проходить головні підходи системи інтегральної підготовки. Навколо цих сторін підготовленості групуються решта видів підготовки та будується їхня структурна взаємодія.

Види підготовки не мають чітких меж, які їх чітко розрізняють одна від одної, вони навпаки досить сильно взаємодіють між собою. Це один із основних аспектів, чим сучасна система підготовки відрізняється від попередніх, де чітко відокремлювався певні з видів підготовки, що має свої характерні риси, відрізняється цілями та завданнями, що стоять перед атлетами у процесі її реалізації, засобами і методами [4, 9, 12, 19].

Технічна підготовка – процес, який характеризується засвоєння техніки виконання спеціальних вправ, дій, прийомів атлетом та їхніх різноманітних комбінацій, які застосовуються у боксу [19, 28, 29].

До основних та базових задач, які вирішуються у процесі технічної підготовки атлета (зокрема у боксі), належать: досягнення високої стабільності і раціональної варіативності спеціалізованих рухів-дій та прийомів, які є основою техніки боксу, послідовний та планомірний перехід засвоєних дій (ударів, прийомів) у доцільні та ефективні змагальні дії, вдосконалення структури в цілому та елементів рухових дій, їхньої динаміки і кінематики, враховуючи індивідуальні особливості та можливості боксерів, підвищення надійності, результативності та ефективності техніки дій атлета в екстремальних умовах змагальної діяльності, удосконалення технічної майстерності атлетів, виходячи із вимог спортивної практики та досягнень наукового та технічного прогресу [12, 28, 40].

Як вважають спеціалісти [28, 29, 41, 44], тактична підготовка засвоюється та вдосконалюється протягом усього спортивної кар'єри. Цілями та задачами тактичного удосконалення в боксі є наступними: засвоєння підготовчих, атакуючих та захисних дій, удосконалення навичок виконання тактичних дій у складних ситуаціях, засвоєння та вдосконалення аспектів тактичних ситуацій.

Фізична підготовка в боксі, як і в інших видах спорту в цілому спрямована на зміцнення здоров'я, підвищення рівня можливостей функціональних систем, а також розвиває рухові якості, такі як сили, швидкість, витривалість, координація та гнучкість [28, 29, 44].

Розвиток рухових якостей (сили, витривалості, координації, швидкості, гнучкості) є основним завдання фізичної підготовки. А також завданнями є забезпечення підвищення рівня можливостей функціональних систем, які гарантують високий рівень загальної та спеціальної підготовленості; удосконалення здібності з метою проявлення фізичних якостей в умовах сучасної змагальної діяльності.

Фахівці [28, 29, 44, 45] виділяють загальну і спеціальну фізичну підготовку. Загальна фізична підготовка спрямована на досягнення високої працездатності, гарної координації діяльності органів і систем організму, гармонійного розвитку атлета. Спеціальна фізична підготовка спрямована на розвиток фізичних якостей атлета, які застосовуються при використанні специфічних для боксу рухів, які обумовлені змагальною діяльністю.

Психологічна підготовка спортсмена удосконалюється за умови взаємодії з навколишнім середовищем, у процесі тренувальної та змагальної діяльності. Під впливом тренувальної та змагальної діяльності формуються визначені психологічні та психофізіологічні властивості спортсмена. Завдання психологічної підготовки: виховання та удосконалення моральних та вольових якостей, розвиток спеціальних психологічних функцій атлета та вміння управляти своїм психологічним станом під час тренувальної та змагальної діяльності [9, 10, 19].

При розробці річного плану для відділень боксу враховувався режим тренувальної роботи на тиждень для різних груп та за індивідуальними планами учнів на період їх активного відпочинку. Основна мета тренування на етапі початкового навчання – це затвердження у виборі спортивної спеціалізації бокс та оволодіння основами техніки. Основні завдання: зміцнення здоров'я та всебічний фізичний розвиток підлітків; поступовий

перехід до цілеспрямованої підготовки у вибраному виді спорту; навчання техніки боксу; підвищення рівня фізичної підготовки з урахуванням проведення багаторічної підготовки; відбір перспективних молодих спортсменів для подальших занять боксом. Чинники, що обмежують навантаження [5, 20, 28, 29]:

- недостатня адаптація до фізичних навантажень;
- вікові особливості фізичного розвитку;
- недостатній загальний обсяг рухових умінь.

Основні засоби: рухливі ігри та ігрові вправи; загальнорозвиваючі вправи; елементи акробатики та самострахування (перекиди, кульбіти, повороти та інші); всілякі стрибки та стрибкові вправи; метання (легкоатлетичних снарядів, набивних, тенісних м'ячів та інші); швидкісно-силові вправи (окремі та у вигляді комплексів); гімнастичні вправи для силової та швидкісно-силової підготовки; введення до школи техніки боксу; комплекси вправ для індивідуальних тренувань. Основні методи виконання вправ: ігровий; повторний; рівномірний; круговий; контрольний; змагальний [1, 3, 28].

Основні напрямки тренування. Як відомо, однією з реальних шляхів досягнення високих спортивних показників вважалася рання спеціалізація, тобто. спроба з перших кроків визначити спеціалізацію спортсмена та організувати підготовку до неї. В окремих випадках такий підхід може дати позитивні результати. Однак це призводило іноді до того, що юні спортсмени досягали високих показників, щоправда, за слабкого загального фізичного розвитку, а потім, як правило, початкове швидке зростання спортивно-технічних результатів змінювалося застоєм. Це змусило тренерів, лікарів, фізіологів та вчених переглянути своє ставлення до ранньої, вузької спеціалізації та віддати перевагу різноманітній різнобічній підготовці юних спортсменів [3, 18, 36, 49].

Етап початкової підготовки – один із найбільш важливих, оскільки саме на цьому етапі закладається основа подальшого оволодіння спортивною

майстерністю у вибраному вигляді. Однак тут, як на жодному іншому етапі підготовки, є небезпека перевантаження ще неокрепшого дитячого організму. Справа в тому, що у дітей цього віку існує відставання у розвитку окремих вегетативних функцій організму. В останні роки стає все більше прихильників тієї точки зору, що вже на етапі початкової підготовки, поряд із застосуванням різних видів спорту, рухливих та спортивних ігор, слід включати до програми занять комплекси спеціально-підготовчих вправ, близьких структурою до обраного виду спорту. Причому вплив цих вправ має бути спрямовано подальший розвиток фізичних якостей, необхідні ефективних занять боксом [2, 5, 55, 58].

Відомо, що на етапі початкових занять спортом доцільно висувати на перший план різнобічну фізичну підготовку та цілеспрямовано розвивати фізичні якості шляхом спеціально підібраних комплексів вправ та ігор (у вигляді тренувальних завдань) з урахуванням підготовки спортсмена. Тим самим досягається єдність загальної та спеціальної підготовки. Багато фізичних якостей дітей найбільш стійко проявляються (з погляду прогнозу) у хлопчиків 10-13 років. Цей вік якраз і посідає етап початкової підготовки. А в наступній віковій групі (підлітковій) усі види прогнозу утруднені. Значить, якщо тренер не побачить найважливішого до 13 років, то не побачить і 17-18 років [6, 18, 28, 29].

На етапі початкової підготовки недоцільно враховувати періоди тренування (підготовчий, змагальний тощо), оскільки сам етап початкової підготовки є своєрідним підготовчим періодом у ланцюзі багаторічної підготовки спортсмена. Особливості початкової підготовки. Рухові навички у юних спортсменів повинні формуватися паралельно з розвитком фізичних якостей, необхідних досягнення успіху у вибраному виді спорту. З початку занять потрібно молодим спортсменам опанувати основами техніки цілісного вправи, а чи не окремих його елементів. Навчання основ техніки доцільно проводити в полегшених умовах. Одним із завдань занять на першому році є оволодіння основами техніки обраного виду спорту. У цьому

процес навчання має відбуватися концентровано, без великих пауз, тобто. перерва між заняттями не повинна перевищувати трьох днів. Усього на навчання кожному технічному впливу чи його комплексу потрібно віддавати 15-25 занять (30-35 хвилин у кожному) [4, 11, 29, 38].

Для навчання техніки захисту у боксі потрібно виконувати наступні етапи послідовно [5, 16, 25, 26]:

- 1) навчання стійці, а також одиночним ударам;
- 2) розучування методів захисту за допомогою переміщення ніг;
- 3) розучування захисних дій від серії ударів партнера;
- 4) навчання способам захисту, а також засобам виконання удару у відповідь для контратаки з подальшим розвитком атаки;
- 5) навчання поєднанню прийомів захисту (захист руками, тулубом, ногами та ін.);
- 6) навчання складним захистам у поєднанні з іншими (нирок слідує за ухилом, після відтягування, а також підставки), парні та потокові (три, чотири захисту);
- 7) навчання застосуванню ударів у відповідь (поодинокі, повторні, подвійні та серії ударів);
- 8) навчання застосуванню удару у поєднанні з захистом, дія у відповідь виконується з максимальною швидкістю;
- 9) вдосконалення удару після захисту під час переходу на іншу дистанцію;
- 10) навчання розпізнавання типових захисних дій в ускладненій обстановці (в умовах і вільного боя) у кожній конкретній ситуації;
- 11) навчання навичок швидко розпізнавати стандартні ситуації бою та ефективно реагувати на атакуючі дії суперника.

Ефективність навчання вправ перебуває у прямої залежності від рівня розвитку фізичних якостей дітей та підлітків. Застосування на початковому етапі занять спортом у значному обсязі вправ швидко-силового характеру, спрямованих на розвиток швидкості та сили, сприяє більш успішному

формуванню та закріпленню рухових навичок. Ігрова форма виконання вправ відповідає віковим особливостям дітей та дозволяє успішно здійснювати початкову спортивну підготовку юних спортсменів [28, 31].

Рухливі ігри безпосередньо впливають на зміцнення і зростання кісткових тканин, серця та інших органів юних боксерів, а також сприяють розвитку їх фізичної, техніко-тактичної та морально-вольової підготовленості. Для тренувального процесу характерний щодо замкнутий кругообіг періодів (підготовчий, змагальний та перехідний). Рухливі ігри застосовуються у кожному їх, проте їх обсяг і характер залежить від завдань періоду [39, 43].

1.2. Навчання техніко-тактичних дій у боксі

Сформована практика навчання техніці і тактиці боксу свідчить у тому, що навчання техніці за часом випереджає навчання тактиці, але йде паралельно. Навчання техніки основних положень боксера визначає і тактичну значимість цих елементів технічної підготовки боксерів. Уміння чітко і доцільно пересуватися рингом, зберігаючи при цьому бойову стійку і необхідну дистанцію до супротивника, - ці перші вправи з вивчення тактики боксу, які вивчаються на перших заняттях [29, 42, 50].

У теорії та методиці боксу прийнята певна послідовність у навчанні техніці ударів: спочатку вивчаються прямі удари лівої та правої руками в голову та тулуб, потім бічні удари – в голову та тулуб та на закінчення – удари знизу [24, 36]. При навчанні тактиці рекомендується наступна методична послідовність. Всі технічні прийоми вивчаються і вдосконалюються спочатку в атакуючій, потім у відповідь і, нарешті, у зустрічній формі. Причому після вивчення типової техніки прийомів удосконалюють їх у різних варіантах. Наприклад, щодо лівого прямого удару в голову боксери спочатку вивчають техніку удару і захисту від нього на місці і з кроком вперед; потім - контратаку у відповідь лівим прямим ударом

в голову - після захисту кроком назад; і насамкінець – лівий прямий удар у голову на місці або з кроком назад [3, 8, 34].

Необхідно відзначити, що такий методичний підхід до навчання та вдосконалення тактики боксу, заснований на обліку послідовності у навчанні техніці, забезпечить тренеру можливість більш точно визначити схильність боксерів до тих чи інших прийомів та на основі цього надалі індивідуалізувати їхню підготовку. Аналіз змагальної діяльності боксерів дозволив виділити дві основні причини, що спонукають боксера змінити тактику в процесі бою: Боксер програє (веде рівний бій) [2, 39, 59]:

а) противнику, що дорівнює класу. У подібних випадках боксер найчастіше намагається за рахунок мобілізації своїх морально-вольових та фізичних якостей «переламати» хід поєдинку, використавши та розвинувши хоча б мінімальну свою перевагу над супротивником у рівні техніко-тактичної підготовки [57, 59];

б) супротивникові, за класом нижче. У таких випадках боксери змінюють манеру ведення бою, яка не приносить успіху, на іншу, часто правильно та вчасно підказану тренером. Трапляється, що боксери, переоцінивши свої сили і недооцінивши сили противника, намагаються здобути дострокову перемогу за рахунок придушення його сильними одиночними ударами і не мають переваги у поєдинку (відбувається обмін ударами), а змінивши тактику бою, одразу домагаються переваги за рахунок переваги в класі [5, 59];

в) супротивникові, за класом вище. Можливі два варіанти поведінки боксера: перший – боксер заздалегідь вважає себе таким, що програв, і не чинить серйозного опору, прагнучи довести бій до кінця і не програти через явну перевагу або нокаут; другий – боксер намагається скористатися своїми найсильнішими сторонами підготовки, найчастіше ставка робиться на фізичну і морально-вольову підготовку, для того, що противник в обміні ударами пропустить сильний удар і у зв'язку з цим програє [5, 25, 54].

Боксер виграє [5, 54, 59]: а) у противника, що дорівнює за класом. У подібних випадках боксер прагне підтримати та розвинути свій успіх рахунок переваг у техніці та тактиці або рівні морально-вольової та фізичної підготовки; б) у противника, нижче за класом. Найчастіше боксер прагне прискорити перемогу і здобути явну перевагу або нокаутувати противника. Рідше, вирішуючи будь-які завдання (підтримка ваги, виконання завдань тренера тощо), боксер не прагне дострокової перемоги. З цією метою боксер використовує слабкості супротивника і відповідно до цього будує поєдинок (підвищує темп, використовує фінти, атакує або контратакує сильними ударами тощо); в) у противника, за класом вище. У подібних випадках боксер найчастіше не змінює тактичний малюнок бою, а прагне розвинути перевагу за рахунок подальшого використання засобів бою, які приносять йому успіх у поєдинку.

Наведені ситуації майже повністю вичерпують можливі варіанти співвідношення сил під час бою. Виходячи з цього, виникає не така вже велика різноманітність тактичних варіантів ведення бою, проте з урахуванням індивідуальності в технічній підготовці боксерів виникає настільки велика різноманітність поєдинків, що їх перелік і характеристика неможливі, але в цьому немає необхідності [51, 52, 59].

Подібний об'єктивний характер аналізу тактичних варіантів бою дає можливість тренеру будувати тактичну підготовку боксерів з урахуванням реальних ситуацій, що складаються на рингу, а не з урахуванням нескінченного різноманіття поєдинків, заснованого на індивідуальній технічній підготовці боксерів, особливостях їх фізичного розвитку, типологічних властивостей нервової системи. п. Тому доцільно при вдосконаленні тактичної підготовки боксерів моделювати за умов тренування ситуації, які у умовах змагань. Для цього доцільно ставити в пари при вдосконаленні техніко-тактичної майстерності боксерів, не тільки рівних за рівнем майстерності, а й різних за класом та рівнем підготовленості. Однак при цьому не треба забувати, що подібні справи повинні вирішувати

конкретні завдання і не повинні перетворюватися на побиття слабкішого боксера [5, 50, 59].

Отже, особливості навчання техніко-тактичним процесам у боксі полягають у тому, що навчання техніці за часом випереджає навчання тактиці.

Перші бої – подія, що гостро сприймається і переживається новачком. Підготовка новачка до першого бою вимагає, щоб тренер уважно і продумано обирав шляхи досягнення перемоги своїм підопічним, правильно знаходив шляхи виховного впливу на свого учня (вчив коректному ставленню до свого суперника, суддів, глядачів – як основу поведінки спортсменів на рингу, до бою та після поєдинку). Технічні засоби новачка в бою обмежені, але якщо він займається вивченням їх активно протягом півроку, то стабільність виконання цієї обмеженої кількості прийомів атакуючих і захисних засобів буде порівняно високою [11, 20, 26, 39].

Кожен боксер удосконалює свою зручну тільки для нього манеру ведення бою, користуючись прийомами найближчими до нього. У цьому створюється манера, визначальна індивідуальність боксера. Проте індивідуальність кожного спортсмена народжується з урахуванням типової, загальної всім техніці. Навчання боксу новачка починається з бойової стійки. Під бойовою стійкою прийнято розуміти вихідне бойове становище, з якого боксер може знаходити найбільш вигідні відправні позиції, що дозволяють йому бути постійно в бойовій готовності, здійснювати свої наміри та попереджати наміри супротивника [5, 32, 34]. У процесі навчання бойової стійки новачків спостерігається такі найбільш характерні помилки: боксер зайво скуто, низько опущено ліве плече, низько опущено кулак правої руки, односторонньо розподілено вагу тіла, тобто перенесено на одну ногу, високо піднято підборіддя, голова нахилена або повернена, широко або вузько розташовані ноги [34, 55, 59]. Необхідно постійно нагадувати що займаються у тому, що у бойової стійки, вони повинні ні на мить втрачати противника з виду, м'язи би мало бути розслаблені, т.к. надмірна напруженість ускладнює

швидкість і свободу дій і призводить до передчасної втоми. Наступна вправа знайомить хлопців із використанням маси свого тіла під час проведення спортсменом атакуючих, контратакуючих та захисних дій. Вправи сприяє збереженню рівноваги та створює вихідне положення для подальшого розвитку атакуючих, контратакуючих та захисних дій [2, 14, 32, 59].

Вправа виконується з наступного вихідного положення: ноги на ширині плечей на одній лінії, вага тіла рівномірно розподілена на обидві ноги; кисті рук біля підборіддя стиснуті в кулаки; лікті вільно опущені; поштовхом лівої ноги, вага тіла переміщується на праву ногу, потім поштовхом правої ноги на ліву; нога, на яку переноситься вага тіла, спирається на всю ступню; дається вправа, в якій п'ята ноги поштовху і стегно кілька довертається в бік від опорної ноги. Потім ця вправа виконується із положення бойової стійки [52, 59].

Бокс характерний відсутністю статистичних положень. Легкість і швидкість пересувань грає вирішальну роль як за захисних, і при атакуючих діях. Боксер пересувається по рингу невеликими приставними кроками, що ковзають, які здійснюються з передньої частини ступні.

Спочатку засвоюються одиночні кроки у передньому та задньому напрямках. При пересуваннях вперед боксер переносить вагу тіла на ногу, що ззаду стоїть, звільняючи цим передню, яку злегка піднімає над підлогою, і робить поштовх правою ногою; ліва, зробивши крок уперед на заданий напрямок, стосується підлоги носком і потім стає на всю ступню; права підтягується до передньої і займає становище алогічне вихідному, вага тіла розподіляється рівномірно на двох ногах. Техніка виконання кроку назад та сама, що й уперед. Кроку у право робиться правою ногою, а ліва підтягується, займаючи положення, що визначається її бойовою стійкою. Кроку вліво робиться лівою ногою, а права підтягується [5, 16, 19]. Ті, хто займається, необхідно постійно вказувати на те, щоб вони не перехрещували ніг, що створює нестійке становище і від слабкого поштовху спортсмен може опинитися на підлозі. Вправлятися в пересуваннях боксеру потрібно доти,

доки він не позбавиться зайвої напруженості. Надалі вправи у пересуванні необхідно використовувати більшою чи меншою мірою на кожному тренувальному занятті. Перед тим, як почати навчати ударам, слід розповісти про дистанції бою [36, 39, 54].

Навчання ударам починається із прямих ударів. Прямий удар лівої в голову є одним із основних ударів у боксі. Лівий прямий удар може бути застосований: як атакуючий удар, як зустрічний, що зупиняє і руйнує атаку супротивника, при відході назад і в сторони, при маневруванні та рухах навколо супротивника, нарешті як обманне (Фінт) рух для розкриття захисту або відволікання уваги противника від справжніх намірів [5, 55, 59]. Навчання лівому прямому удару в голову починають із положення бойової стійки.

Спочатку удару вага тіла дещо переноситься на праву ногу, ліва трохи відривається від підлоги і поштовхом правої ноги спортсмен робить крок уперед і одночасно ліва рука викидається вперед до мети. Ліва нога, зупиняючи інерцію тіла, стосується статі, а кулак головками п'ясткових кісток вражає ціль (вкладаючи масу тіла), права нога підтягується і вага тіла розташовується на обох ногах рівномірно. Найбільш загальними помилками при нанесенні прямого удару лівою в голову є: відсутність поштовху правою ногою, права нога залишається на місці і не підтягується, високо задертий підборіддя, опускає руку або відводить назад праву руку, залишаючи голову і тулуб незахищеними [19, 26]. Основними захистами від прямого удару лівої в голову будуть: підставка правої долоні (при захисті не слід далеко вперед виводити долоню правої руки, захист треба приймати в 1-2 см від підборіддя); підставка лівого плеча (при захисті слід втопити підборіддя в плече); відбивши вліво правою рукою внутрішньої сторони рукавички, відбивши вправо лівою рукою внутрішньою стороною рукавички, ухил вправо, ухил вліво, кроком назад, кроком вправо, кроком вліво, відбивши вліво правою рукою з боковим кроком убік, відбивши вправо лівою рукою з боку [34, 39].

Техніка виконання прямого лівого удару в тулуб та ж, що і в голову. В основі удару в тулуб лежить ухил управо. Наноситься удар у поєднанні з рухом тіла, що виконує ухил. Удар у тулуб використовується як атакуючий, зустрічний. Голова при ударі нахилиється, підборіддя торкається лівого плеча. При завданні удару той, хто займається, не повинен втрачати на увазі суперника. Права рука додатково страхує підборіддя спереду. При виконанні лівого прямого удару в тулуб зустрічаються такі характерні помилки: завдаючи удару, не ухиляється, не притискає підборіддя до лівого плеча, опускає або відводить тому праву руку [43, 47, 49]. Від прямого удару лівої в тулуб найбільш успішно застосовуються такі захисту: підставка правої зігнутої в лікті руки, догляд назад, догляд вправо [52, 59]. Надалі займаються починають вивчення прямого удару правою в голову і в тулуб. Прямого удару справа в голову навчають із положення бойової стійки. Вага тіла переноситься на праву ногу, з кроком уперед кулак без попереднього замаху рухається до мети; ліва нога злегка відривається від підлоги і долає відстань, з якої можна завдати удару без кроку; коли передня частина лівої ступні торкнеться підлоги, обертання тулуба різко збільшується прискоренням у правому кульшовому суглобі; швидкість удару доповнюється за рахунок ривка правого плеча та обертанням кулака праворуч-наліво; вага тіла переноситься на ліву ногу, що щільно стоїть; ліва рука страхує долонею голову і ліктем тулуб; права нога після поштовху підтягується до лівої, що дозволяє зберегти рівновагу; після удару кулак повертається до підборіддя і боксер приймає положення – бойову стійку.

При навчанні правому прямому удару в голову займаються допускають такі загальні помилки: замах правою рукою, опускають або відводять ліву руку, піднімають правий лікоть, піднімають підборіддя, затримують руку на цілі [5, 50]. Удар правою в голову застосовується як атакуючий, у зустрічній або контратаці у відповідь або як обманний (фінт). Правий прямий на думку вважається найбільш сильним ударом, тому особливу увагу слід приділити захистам від нього. Практика показала, що найбільш успішно

застосовуються наступні захисту: підставка правої долоні, підставка лівого плеча, ухил вправо, ухил вліво, відхід назад, почок, бічний крок вліво, відбивши лівою рукою [5, 50]. Захист має бути активним, боксер, захищаючись, повинен створити положення для миттєвої контратаки.

Прямою правою в тулуб виконується аналогічно прямому праву в голову з тією різницею, що поворот тулуба робиться одночасно з ухилом вліво. При виконанні цього удару зустрічаються наступні найбільш характерні помилки: опускають або відводять ліву руку, роблять надмірно великий нахил вперед, затримують руку в кінцевому положенні удару [15, 26, 36, 52]. Основними захистами від правого прямого удару в тулубі будуть: підставка ліктя лівої руки, підставка правої долоні, відхід назад, догляд вліво. У бою боксер повинен вміти успішно користуватися прямими ударами як одиночними, так і разом, в різних поєднаннях. Вони можуть застосовуватися в атаці, у зустрічній або контратаці у відповідь, йдучи назад, як обманні удари (фінти). Після засвоєння одиночних прямих ударів у голову і в тулуб приступають до навчання тих, хто займається двоударним, а потім трьох і чотирьохударним комбінаціям. Від серійних атак із прямих ударів користуються тими самими захистами, як і одиночних прямих ударів. При випромінюванні атак двох-трьох і чотирьох ударних серій слід чергувати нанесення прямих ударів по черзі один у голову інший тулуб. Після засвоєння прямих ударів і декількох найпростіших комбінацій з прямих ударів приступають до навчання тих, хто займається ударами знизу. Удари знизу застосовують на середній і ближній дистанціях. Тулуб при ударі знизу лівої повертається зліва направо, а при ударі правою рукою справа наліво. Сила удару залежить від енергійного поштовху ногою, швидкості обертально-поступального руху тулуба вправо та вліво (вперед – вгору), ривка стегном і плечем у бік руху кулака, а також фіксації кулака у момент ураження мети [15, 26, 39, 52].

При ударі знизу лівої в голову вага тіла з невеликим ковзним кроком лівою ногою вперед або без кроку поштовхом правої ноги переноситься на

ліву ногу; у момент удару ліва нога в коліні різко розгинається; боксер, виносячи ліве плече вперед, повертає лівий кулак пальцями до своїх грудей і, спрямовуючи його знизу вгору, фіксує в момент ураження мети. Для збереження рівноваги права нога підтягується до лівої. При навчанні удару зустрічаються такі характерні помилки: велике замах, немає ривка стегном, немає обертання тулуба, в момент удару боксер опускає праву руку [5, 26, 36, 52].

Основними захистами від удару лівої знизу в голову будуть: підставка зігнутої в лікті правої руки, підставка правої долоні, підставка лівої долоні, відхід назад, догляд кроком вправо [19, 26, 36, 52]. Удар знизу правою в голову використовують в атаці та контратаці. При ударі знизу правою в голову вага тіла з кроком лівою ногою вперед або без кроку поштовхом правої ноги переноситься на ліву ногу. Ліва нога, щільно спираючись на підлогу, служить точкою опори. Силі удару сприяють ривок правим стегном вперед-вгору та обертанням тулуба ліворуч; праве плече виноситься вперед, боксер повертає правий кулак пальцями до своїх грудей і, спрямовуючи його знизу вгору, фіксує в момент ураження мети; права нога підтягується до лівої. Характерні помилки при завданні удару: боксер робить замах, не робить ривка стегном і обертанням тулуба, високо піднімає підборіддя або не страхує його лівою рукою [5, 52]. Від удару знизу правою в голову використовують наступні основні захисту: підставка правої долоні, підставка лівої долоні, підставка ліктя лівої руки, догляд кроком назад. Від удару знизу правої в тулуб застосовується наступні захисту: підставка зігнутої в лікті лівої руки, підставка правої долоні, відхід кроком назад [15, 26, 36, 52].

В основі навчання і тренування боксера-початківця лежать прийняті в педагогіці дидактичні принципи: свідомості, наочності, активності, систематичності, послідовності, доступності та міцності.

При навчанні молодого спортсмена особливо важливо дотримуватися принципу наочності. Діяльність з молодими боксерами цей принцип може бути домінуючим, тому що він сприяє кращому запам'ятовуванню та

закріпленню знань та навичок (зразковий показ, демонстрація навчальних плакатів та ілюстрацій, критичного спостереження, які займаються за боями своїх однолітків на тренуваннях та змаганнях, спостереження за боями майстрів спорту, перегляд та аналіз змагань за участю найсильніших боксерів) [4, 6, 27, 38]. У порівнянні з іншими видами спорту в боксі потрібна дуже велика координація рухів, величезна кількість рухових навичок, щоб правильно орієнтуватися в обстановці, що миттєво змінюється, застосовуючи відповідні атакуючі або захисні дії. Для успішного застосування боксером у бою тих чи інших прийомів атаки чи захисту потрібно, щоб він оволодів ними ґрунтовно та міцно. Молоді боксери швидше, ніж дорослі засвоюють нові прийоми, зате швидше їх забувають. Тому в роботі з підлітками більше уваги приділяю частим та ретельним повторенням пройденого.

Таким чином, лише ретельна робота над технікою в період початкового навчання та протягом усього часу занять боксом дозволить надалі успішно та стабільно виступати на рингу.

Отже, фахівці стверджують [4, 20, 23, 38], що підвищення рівня техніко-тактичної підготовленості кваліфікованих боксерів визначаються рядом факторів, серед яких найбільше значення мають:

- рівень організації навчально-тренувального процесу, що забезпечує навчальний вплив рахунок більш тонкого взаємодії фізіологічних систем організму;
- забезпечення єдності інтелектуальної та рухової діяльності;
- здійснення постійного контролю точності просторово-силових та просторово-часових параметрів технічних прийомів;
- застосування особистісно-орієнтованого підходу у процесі навчання та тренування.

Облік даних факторів дозволяє суттєво покращити ефективність спортивної підготовки шляхом формування сталого інтересу до обраного виду спорту; позитивної динаміки показників загальнофізичної та техніко-

тактичної підготовленості; усвідомлення єдності інтелектуальної та моторної діяльності [12, 19].

1.3. Контроль технічної підготовленості

На думку науковців [19, 28, 29], планування та управління тренувального навантаження і його здійснення, має відбуватися за принципами та основами теорії управління тренувальним процесом. Фахівці по різному інтерпретують схему управління тренувальним та змагальним процесом [40, 41].

Одна із варіантів схема керування тренувальним процесом може візуалізувати у вигляді кільця управління, це найбільш цілісно і правильно (рис. 1.1.) [40, 41].

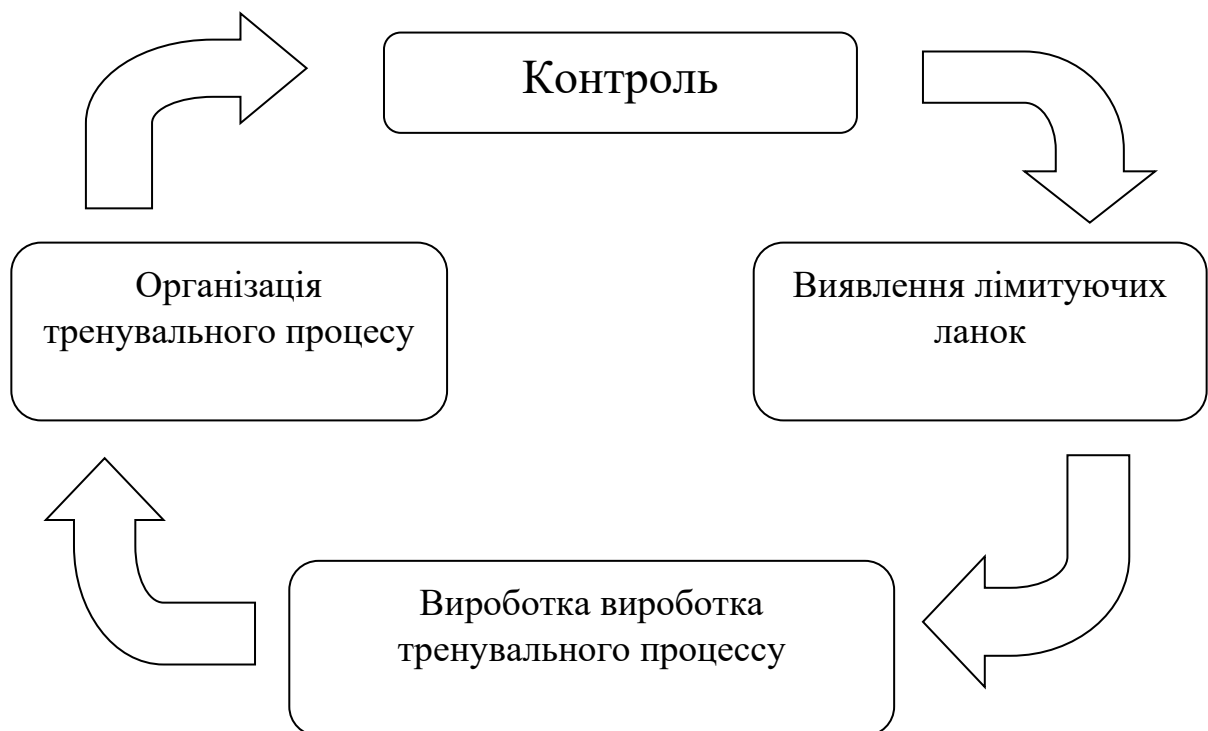


Рис. 1.1 Кільце управління тренувальним процесом

В наведеному ланцюгу всі ланки процесів взаємозалежні, але головною ланкою є контроль. Він надає вибір інформативних та важливих показників

за якими визначають ланки, які лімітуються згідно по відношенню до норм. Лімітуючі ланки, виявлені в результаті оцінювання (тестування), в цілому визначають стратегію і зміст планування та управління. Після якого повторно відбувається контроль, який служить критерієм (показником) оцінки обраної стратегії [40, 41].

У разі вірно обраної стратегії (шляху), відбувається повторення циклів. Це повторюється до повної ліквідації ланок, які лімітуються. В інших випадках, відбувається зміна направляючих установок, і як наслідок, планування та управління тренувального процесу зазнає змін концепції та стратегії [16, 32, 33, 40].

Таким чином, головним моментом (етапом) є значення контролю в спорті вищих досягнень, який визначається плануванням тренувального процесу.

Як свідчить досвід провідних тренерів, фахівців та спеціалістів різних держав, ефективним є контроль, що дозволяє уніфікувати процес спортивної підготовки шляхом індивідуалізації та диференціації норм тренувальних і змагальних навантажень, раціонального комплексування засобів тренування, вибіркового підходу до фізичної, технічної, тактичної, психологічної підготовки та іншим видам підготовки атлетів [41, 42, 48].

У сучасних умовах тренувальний процес будується на базі об'єктивної інформації про стан рухових функцій атлетів. При цьому організація тренувального процесу може бути дієвою лише за умови наявності об'єктивної та інформативної оцінки функціонального стану атлетів і його рухової функції в часі при адекватному обліку навантажень. Ефективність управління тренувальним процесом спортсмена залежить від об'єктивності та інформативності отриманих результатів, якою володіє тренер про атлета.

Як зазначають фахівці (В.М. Костюкевич [19, 20] та О.А. Шинкарук [40, 41]) та ряд інших спеціалістів, що контроль передбачає:

- а) оцінку стану атлета в даний час;

б) зіставлення результатів останнього обстеження з більш ранніми даними, отриманими у цього ж атлета на певних етапах тренування, після окремих вправ в тренувальному занятті, в стані певної спортивної форми, в період досягнення кращих спортивних результатів;

в) зіставлення результатів обстеження конкретного атлета з результатами інших атлетів і модельними характеристиками найсильніших атлетів – олімпійських чемпіонів, чемпіонів світу, континентів тощо.

Багато спеціалістів підкреслюють, що слід розрізняти три види стану рухової функції спортсменів: перманентний, поточний і оперативний.

Перманентний стан це наслідок кумулятивного тренувального ефекту, який охоплює певний тривалий період спортивної підготовки при становленні і вдосконаленні спортивної форми.

Поточний стан атлета змінюється майже кожного дня під впливом тренувального та змагального процесу. Отримані навантаження є різними за обсягом, інтенсивності та спрямованості, а також періодів відпочинку та інших факторів.

Оперативний стан спортсмена змінюється в процесі тренувального заняття під впливом навантажень різного обсягу, інтенсивності та спрямованості, що входять до його структури [35, 41, 49, 53].

Інформація та результати оцінювання про кожний зі згаданих видів стану рухової функції атлета дають можливість підвищити ефективність тренувального та змагального процесу, а також сприяють збільшенню темпів підготовки спортсменів.

Складові комплексного контролю спортсменів включають етапний, поточний, оперативний види контролю. При здійсненні контролю можна використовувати достатню кількість різних показників та характеристик. Вони допомагають тренеру або фахівцю прийняти оптимальних рішень щодо організації тренувального процесу. Виокремлюють наступні показники [23, 41, 44, 48]: медико-біологічні; психологічні; педагогічні.

Використовувані в процесі контролю показники та характеристики повинні задовольняти певні вимоги:

1) стать, вікові і кваліфікаційні особливості атлетів, що обумовлені характером взаємозв'язків результатів з широким колом показників та характеристик підготовленості спортсменів;

2) специфіку спортивної спеціалізації (за своїм направленням в процесі обстеження максимально відповідають специфіці змагальної діяльності);

3) інформативність, валідність та надійність [11, 25, 35, 41].

Вивчення факторної структури технічної підготовленості атлетів, що спеціалізуються в різних видах єдиноборств (зокрема у боксі), дозволяє уніфікувати методи контролю шляхом вибору комплексів показників та характеристик, які об'єктивно оцінюють рівень підготовленості атлетів. У той же час необхідно адекватно враховувати неоднозначність специфічних та індивідуальних вимог, висунутих при відборі показників з метою етапного, поточного, оперативного контролю [40, 48, 60].

Найбільш надійними вважаються ті характеристики та показники, використання котрих є обґрунтованим та інформативним з позицій фізіологічних механізмів виникнення взаємозв'язку (зокрема, зі спортивними досягненнями) і підтверджується валідними кількісними даними про ступінь взаємозв'язку. При цьому важливий є вибір критерію для оцінки стану атлета [5, 11, 14, 21, 32]. Фахівці пропонують використовувати для цих цілей два основних критерія:

- зіставлення результатів обстеження конкретного атлета з даними та інформацією, яка отримана у значній (великій) групі спортсменів. Також зіставлення його характеристик з модельними показниками, які розроблені з урахуванням віку, спортивної кваліфікації, статі та спеціалізації атлета, що дозволяє тренеру або спеціалісту зробити висновки про рівень підготовленості свого учня;

- порівняння спостережень, для цього використовується результати вимірювання, зафіксованих у атлета та вони порівнюються зі значеннями, які спостерігалися у атлета в попередніх обстеженнях.

В заключенні треба додати, що методична послідовність, що утвердилася, у вивченні техніки боксу передбачає вивчення на початку техніки основних положень боксера (бойове положення кулака, бойова стійка, пересування та бойові дистанції), потім – техніки атакуючих ударів і захистів, захистів і контрударів. Подібна послідовність навчання техніці боксу не викликає сумнівів, оскільки базується на традиціях школи боксу, що склалися. Разом про те, ця послідовність навчання техніці визначає і послідовність навчання тактиці боксу. Виходячи з неї спочатку повинні вивчатися атакуючі тактичні дії і одночасно з ними - захисні, потім - контратакуючі дії. Спочатку – у відповідь, а потім – зустрічні. Під час навчання тактиці рекомендується наступна методична послідовність. Всі технічні прийоми вивчаються і вдосконалюються спочатку в атакуючій, потім у відповідь і нарешті у зустрічній формі. Причому після вивчення типової техніки прийомів удосконалюють їх у різних варіантах. Кожен із розглянутих методів та методичних прийомів не вирішують проблему вдосконалення техніки боксу повністю і лише творче їх поєднання в органічному взаємозв'язку з індивідуальними особливостями спортсмена веде до досконалості та високої результативності рухових навичок. При цьому необхідно пам'ятати, що вдосконалення техніко-тактичної майстерності в боксі завжди має відбуватися за умов протидії партнера. Тому правильний підбір спаринг-партнерів (сильних і слабких, відмінних за вагою, зростанням, рівнем підготовленості, манерою ведення бою тощо) дозволяє вирішувати більшу частину завдань техніко-тактичної підготовки.

Висновки до розділу 1

1. Бокс – один з найдавніших видів єдиноборств, основна мета якого отримання повної переваги над суперником у сутичці за рахунок завдання ударів у вразливі частини тіла, особливо в голову, до того моменту, коли противник ще здатний чинити опір. При цьому для боксу характерна висока інтенсивність навантажень разом із короткими інтервалами відпочинку між раундами, недостатніми повноцінного відновлення. У сучасному боксі, професійному та аматорському (або так званому олімпійському), перемога присуджується в основному за результатом отриманих під час поєдинку очок (за десятибальною системою), при цьому переможець визначається наприкінці кожного раунду з урахуванням кількості завданих точних ударів по супротивнику, активності у час сутички, домінування над суперником протягом раунду тощо. Бокс відноситься до несиметричних видів спорту, в якому для реалізації атакуючих та захисних дій спортсмени використовують як праву, так і ліву сторону тіла в залежності від особливостей виконуваних техніко-тактичних дій.

2. Аналіз науково-методичної літератури визначив, що лише ретельна робота над технікою в період початкового навчання та протягом усього часу занять боксом дозволить надалі успішно та стабільно виступати на рингу. Підвищення рівня техніко-тактичної підготовленості кваліфікованих боксерів визначаються рядом факторів, серед яких найбільше значення мають: рівень організації навчально-тренувального процесу, що забезпечує навчальний вплив рахунок більш тонкої взаємодії фізіологічних систем організму; забезпечення єдності інтелектуальної та рухової діяльності; здійснення постійного контролю точності просторово-силових та просторово-часових параметрів технічних прийомів; застосування особистісно-орієнтованого підходу у процесі навчання та тренування. Облік даних факторів дозволяє суттєво покращити ефективність спортивної підготовки шляхом формування сталого інтересу до обраного виду спорту;

позитивної динаміки показників загальнофізичної та техніко-тактичної підготовленості; усвідомлення єдності інтелектуальної та моторної діяльності.

3. Планування та управління тренувального навантаження і його здійснення, має відбуватися за принципами та основами теорії управління тренувальним процесом. Ефективним є контроль, що дозволяє уніфікувати процес спортивної підготовки шляхом індивідуалізації та диференціації норм тренувальних і змагальних навантажень, раціонального комплексування засобів тренування, вибіркового підходу до фізичної, технічної, тактичної, психологічної підготовки та іншим видам підготовки атлетів. Складові комплексного контролю спортсменів включають етапний, поточний, оперативний види контролю. При здійсненні контролю можна використовувати достатню кількість різних показників та характеристик. Вони допомагають тренеру або фахівцю прийняти оптимальних рішень щодо організації тренувального процесу. Вивчення факторної структури технічної підготовленості атлетів, що спеціалізуються в різних видах єдиноборств (зокрема у боксі), дозволяє уніфікувати методи контролю шляхом вибору комплексів показників та характеристик, які об'єктивно оцінюють рівень підготовленості атлетів. У той же час необхідно адекватно враховувати неоднозначність специфічних та індивідуальних вимог, висунутих при відборі показників з метою етапного, поточного, оперативного контролю. Найбільш надійними вважаються ті характеристики та показники, використання котрих є обґрунтованим та інформативним з позицій фізіологічних механізмів виникнення взаємозв'язку (зокрема, зі спортивними досягненнями) і підтверджується валідними кількісними даними про ступінь взаємозв'язку.

РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Методи дослідження

Наступні методи дослідження, які були використані під час написання кваліфікаційної магістерської роботи [7, 17, 21, 22, 37]:

- аналіз та узагальнення науково-методичних літературних джерел та джерел мережі інтернет;
- методи оцінки рівня технічної підготовленості;
- методи математичної статистики.

2.1.1. Аналіз та узагальнення науково-методичних літературних джерел та джерел мережі інтернет.

Аналіз науково-методичної літератури проводився з цілю вивчення особливостей підготовки боксерів на початковому етапі підготовки. Основна увага приділена питанням навчання техніко-тактичних дій та підвищенню рівня технічної підготовленості на цьому етапі багаторічної підготовки боксерів. Також були проаналізовані джерела пов'язані з загальними питаннями теорії спортивної підготовки спортсменів, спортивної фізіології, спортивної метрології та методів оцінки рівня підготовленості спортсменів.

Були вивчені та проаналізовані плани тренувальних занять, групові та індивідуальні плани підготовки спортсменів, щоденники тренування боксерів з метою оптимізації навчально-тренувального процесу.

Вивчення спеціальної наукової та методичної літератури дозволило визначити стан теорії і практики підготовки боксерів на початковому етапі підготовки, а також визначити актуальні питання проблеми технічної підготовки боксерів, які потребують подальшого дослідження.

2.1.2. Методи оцінки рівня технічної підготовленості.

Для оцінки технічної підготовленості були відібрані тести, що дозволяють всебічно вивчити рівень підготовленості боксера на етапі початкової підготовки. Мета тестування полягала в тому, щоб оцінити рівень

та визначити структуру технічної підготовленості боксерів на етапі початкової підготовки.

Використовувався певний набір тестів, в яких кожному з атлетів необхідно було продемонструвати максимально можливий результат в кожному випробуванні.

Результати тестування технічної підготовленості оцінювалися в одиницях системи СІ та в умовних одиницях (оцінка експертів). За допомогою електронного секундоміра проводилися вимірювання часу, результат округлюють до 0,1 с.

Тести для технічної підготовленості проводилися у відповідність з методиками, запропонованими в єдиноборствах [16, 21, 33, 39]. Нами були обрані наступні тести для технічної підготовленості боксерів:

1. Техніка виконання удару правою та окремо лівою рукою в голову. Якість виконання оцінювалася експертами в умовних одиницях від 1 до 5, де 5 це максимальна висока оцінка, а 1 – максимально низька оцінка.

2. Техніка виконання удару правою та окремо лівою рукою в тулуб. Якість виконання оцінювалася так саме, як і пункті 1. Тобто в умовних одиницях від 1 до 5, де 5 це максимальна висока оцінка, а 1 – максимально низька оцінка.

3. Техніка захисних дій від прямих ударів. Оцінювалася якість виконання захисних дій: зайняте положення тіла; положення тулуба, рук, ніг; виконанні рухи. Якість виконання оцінювалася за теж самою шкалою що і пункті 1.

4. Кількість ударів по мішку за 5 секунд. Враховуються тільки повні удари. Боксер б'є в мішок протягом 5-ти секунд максимально швидко спочатку однією рукою потім іншою, за бажанням спортсмена. Підраховується кількість ударів у кожному випадку [39].

5. Кількість ударів по мішку за 15 секунд. Методика виконання вправи, така сама як і у попередній вправі.

2.1.3. Методи математичної статистики.

Статистична та математична обробка та аналіз результатів проведеного дослідження здійснювався на основі загальноприйнятих методик у галузі спорту [13, 21, 33]. Отримані дані та результати вносилися в матрицю таблиці «MS Excel». Обчислювалися певні наступні показники:

- середнє арифметичне значення показника (\bar{x}),
- середнє квадратичне відхилення показника (S),
- коефіцієнт варіації показника (V),
- коефіцієнт кореляції між показниками (r).

Коефіцієнт кореляції Пірсона (r) використовувався для виявлення взаємозв'язків між показниками технічної підготовленості боксерів. Він розраховувався за допомогою комп'ютерної програми «MS Excel».

Використані наступні норми для коефіцієнта кореляції [13, 21, 33], які представлені в таблиці 2.1.

Таблиця 2.1

Значення коефіцієнта кореляції та ступінь взаємозв'язку

№	Ступінь взаємозв'язку	Значення коефіцієнта кореляції
1	дуже високий	$0,90 \leq r \leq 0,99$
2	високий	$0,70 \leq r < 0,90$
3	помітний	$0,50 \leq r < 0,70$
4	помірний	$0,30 \leq r < 0,50$
5	слабий	$0,10 \leq r < 0,30$

2.2. Організація дослідження

Дослідження було проведено на базі спортивного боксерського клубу «BXNG» (Шевченківський район, м. Київ) та кафедрі спортивних єдиноборств та силових видів спорту Національного університету фізичного виховання і спорту України (м. Київ), у дослідженні прийняли участь 16 хлопців віком 10-12 років. Боксери знаходилися на етапі початкової підготовки.

На першому етапі (жовтень 2021 р. – грудень 2021 р.) був проведений аналіз наукової та методичної літератури з проблеми дослідження, визначені, узагальнені та сформульовані мета та завдання, підібрані та апробовані адекватні методи дослідження, визначено предмет і об'єкт дослідження. Проведено тестування технічної підготовленості боксерів 10-12 років, вхідний контроль.

На другому етапі (січень 2022 р. – травень 2022 р.) було проведено дослідження показників технічної підготовленості боксерів на етапі початкової підготовленості. Ці дані були використані для вивчення рівня та структури технічної підготовленості боксерів. Узагальнено програму підвищення рівня технічної підготовленості боксерів.

На третьому етапі дослідження (червень 2022 р. – жовтень 2022 р.) було проведено математична обробка отриманих даних. Проведено аналіз та візуалізація отриманих результатів, систематизовано та узагальнено результати проведеного дослідження, сформульовані висновки кваліфікаційною роботи та завершено її написання.

РОЗДІЛ 3. МЕТОДИКА РОЗВИТКУ ТЕХНІЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ БОКСЕРІВ

Система спортивної підготовки має серед складових спортивної діяльності наступні видів підготовки: фізична, технічна, тактична, психологічна тощо. Кожен цих з видів підготовки має свої особливості та основні аспекти. Технічна підготовленість у спорті (зокрема у боксі) – це ступінь оволодіння атлетом системою рухів, прийомів і дій, характерних для результативності змагальної діяльності спортсмена. Технічна підготовка повинна бути тісно та структурна пов'язана з фізичними, психологічними, тактичними можливостями атлета, а також із конкретними умовами змагальної діяльності та зовнішнього середовища які оточують спортсмена. Цілком зрозуміло, що чим більшою кількістю ударів, прийомів і дій володіє атлет, тим краще він готовий до вирішення складних тактичних завдань, що виникають у процесі поєдинку.

Ретельна робота над технікою в період початкового навчання та протягом усього часу занять боксом дозволить надалі успішно та стабільно виступати на рингу. Підвищення рівня техніко-тактичної підготовленості кваліфікованих боксерів визначаються рядом факторів, серед яких найбільше значення мають: рівень організації навчально-тренувального процесу, що забезпечує навчальний вплив рахунок більш тонкого взаємодії фізіологічних систем організму; забезпечення єдності інтелектуальної та рухової діяльності; здійснення постійного контролю точності просторово-силових та просторово-часових параметрів технічних прийомів; застосування особистісно-орієнтованого підходу у процесі навчання та тренування. Облік даних факторів дозволяє суттєво покращити ефективність спортивної підготовки шляхом формування сталого інтересу до обраного виду спорту; позитивної динаміки показників загальнофізичної та техніко-тактичної підготовленості; усвідомлення єдності інтелектуальної та моторної діяльності.

3.1. Рівень технічної підготовленості боксерів

Мета даного розділу полягала в тому, щоб вивчити рівень і структуру технічної підготовленості боксерів 10-12 років, які знаходяться на етапі початкової підготовки. Згідно обґрунтування яке представлено в другому розділі проведена оцінка рівня технічної підготовленості боксерів. Для оцінки рівня технічної підготовленості боксерів були використані певні критерії оцінки якості виконання технічних дій спортсменами, докладний опис яких викладено вище. Дані вимірювань зібрані у таблицю (таблиця програми MS «Excel»), де по рядках вказані дані (прізвища та ім'я) спортсменів, а по стовпцях показники технічної підготовленості, отримані при вимірах і розрахунках. Розрахунки виконувалися за допомогою методів математичної статистики (розділ 2.2). Наведено статистичні показники технічної підготовленості: \bar{x} – середнє арифметичне значення; S – середнє квадратичне відхилення; i V – коефіцієнт варіації. Для виявлення взаємозв'язків між показниками технічної підготовленості боксерів використовувався коефіцієнт кореляції Пірсона (r), що обчислювався за допомогою комп'ютерної програми MS «Excel».

У таблиці 3.1 представлені усереднені по групі спортсменів показники технічної підготовленості боксерів. Тут же наведені статистичні параметри розподілу: середнє значення, стандартне квадратичне відхилення та коефіцієнт варіації.

Оцінювання технічної підготовленості виконувалася експертами, які кожному спортсмену за виконання технічної дії ставили оцінку від 1 до 5, де 5 це максимальна гарна оцінка, а 1 – найменша оцінка. Оцінювалися п'ять показників: чотири показники, які оцінюють атакуючі дії правою та лівою рукою та захисні дії під прямого удару при виконанні удару атакуючого спортсмена. Згідно плану експерименту було проведено два вимірювання, на початку навчального року та в середині навчального року (січень 2022).

Таблиця 3.1

**Показники якості виконання атакуючих та захисних дій
боксерів 10-12 років на початку експерименту**

Тести	\bar{x}	S	V (%)
Удар правою рукою в голову, ум.од.	3,1	0,9	21,8
Удар лівою рукою в голову, ум.од.	2,9	1,1	26,8
Удар правою рукою в тулуб, ум.од.	3,0	1,0	23,9
Удар лівою рукою в тулуб, ум.од.	2,8	0,9	28,4
Захист від прямих ударів, ум.од.	2,7	0,8	20,6

Так середнє значення якості виконання удару правою та лівою рукою в голову склали: $3,1 \pm 0,9$ ум.од. та $2,9 \pm 1,1$ ум.од. відповідно. Майже на 7 % (6,9 %) якість виконання правлю рукою вище за ліву.

Якість виконання удару правою та лівою рукою в тулуб дорівнювали: $3,0 \pm 1,0$ ум.од. та $2,8 \pm 0,9$ ум.од. відповідно. Відносна різниця у відсотках складала 7,1 % – якість виконання ударів правою рукою вища за якість виконання ударів лівою рукою.

Якість виконання технічної дії – захист від прямих ударів, є найменшою за всі атакуючі дії та складала $2,7 \pm 0,8$ ум.од. При порівнянні відсоткової різниці між захисними та атакуючими діями, то найбільша різниця з ударами правою рукою – 14,8 % та 11,1 % відповідно для ударів у голову та тулуб. В той же час, у порівнянні з ударами лівою рукою різниця менше – 7,4 % та 3,7 % відповідно для ударів у голову та тулуб.

Показники технічних дій, яким потребує від спортсмена також таких фізичних якостей як швидкість представлені у таблиці 3.2. Представлені усереднені по групі спортсменів показники технічної підготовленості боксерів: середнє значення, стандартне квадратичне відхилення та коефіцієнт варіації.

Таблиця 3.2

**Показники якості виконання технічних дій боксерів 10-12 років
на початку експерименту**

Тести	\bar{x}	S	V (%)
Нанесення ударів за 5 с правою, к-ть разів	6,9	1,1	15,8
Нанесення ударів за 15 с правою, к-ть разів	15,8	2,5	13,6
Нанесення ударів за 5 с лівою, к-ть разів	6,5	1,2	16,9
Нанесення ударів за 15 с лівою, к-ть разів	14,7	2,4	14,4

Кількість нанесених ударів за 5 секунд вище правою рукою ($6,9 \pm 1,1$ к-ть разів) ніж лівою рукою ($6,5 \pm 1,2$ к-ть разів) на 6,2 %. Схожа закономірність при виконанні ударів за 15 секунд, боксери правою рукою виконали $15,8 \pm 2,5$ разів, в той час як лівою рукою $14,7 \pm 2,7$ разів. Кількість ударів виконаних правою рукою за 15 секунд більше на 6,1 % ніж кількість ударів лівою рукою.

На рис. 3.1. представлено коефіцієнт варіації показників технічної підготовленості боксерів 10-12 років.

Аналіз величини коефіцієнта варіації показує, що він вище у тестах, які пов'язані з якісною оцінкою технічної підготовленості спортсменів. Найбільший показник складає 28,4 % при визначенні якості технічної дії удар лівою рукою в тулуб. Всі інші показники також більше 20,0 %. Це пов'язано з тим що варіантів вибору оцінку не так багато від 1 до 5, та відносно великою різницею – в декілька разів між показниками. Така різниця досить рідка зустрічається при вимірюванні показників фізичної підготовленості.

Найменший показник виявлено при визначенні кількості нанесених ударів за 15 с правою рукою (13,6 %). Також слід зазначити, що всі показники коефіцієнта кореляції при визначенні технічної підготовленості коли треба визначити кількість ударів була нижче 17,0 %.

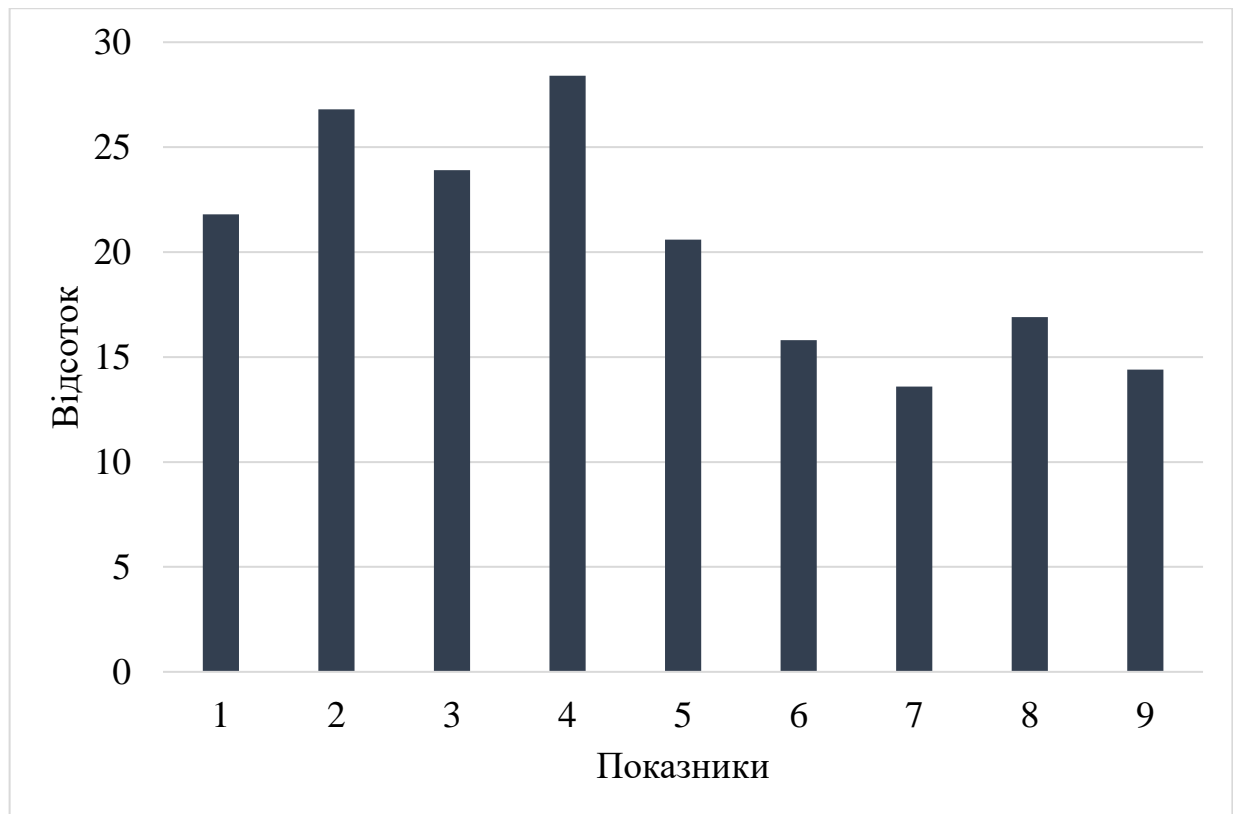


Рис. 3.1. Коефіцієнт варіації показників технічної підготовленості боксерів 10-12 років до початку експерименту:

1 – удар правою рукою в голову; 2 – удар лівою рукою в голову; 3 – удар правою рукою в тулуб; 4 – удар лівою рукою в тулуб; 5 – захист від прямих ударів; 6 – нанесення ударів за 5 с правою; 7 – нанесення ударів за 15 с правою; 8 – нанесення ударів за 5 с правою; 9 – нанесення ударів за 15 с лівою.

З метою визначення взаємозв'язків між показниками технічної підготовленості було проведено кореляційний аналіз. Це дозволяє подивитися на структуру технічної підготовленості боксерів. Тіснота взаємозв'язку показників оцінювалася методом кореляційного аналізу; докладно методика обчислень наведена в другому розділі роботи.

На рис. 3.2. зображено найбільш вагомні коефіцієнти кореляції між показниками фізичної підготовленості боксерів 10-12 років до початку експерименту.



Рис. 3.2. Найбільш вагомі взаємозв'язки між показниками технічної підготовленості боксерів 10-12 років до початку експерименту

Найбільш вагомий показник є удар правою рукою в голову. Даний показник має найбільшу кількість взаємозв'язків високого ступеня з другими показниками технічної підготовленості. Так коефіцієнт кореляції між результатами у тесті удар правою рукою в голову та результатами у тесті удар правою рукою в тулуб дорівнює ($r = 0,76$); з результатами удар лівою рукою в голову ($r = 0,64$); з результатами удар лівою рукою в голову ($r = 0,62$). Також слід зазначити, досить високі показники кореляції між результатами нанесення ударів за 5 с правою рукою та результатами нанесення ударів за 15 с правою рукою ($r = 0,69$).

Однак, є середнього ступеня коефіцієнти кореляції між результатами у тесті удар лівою рукою в голову та результатами у тесті удар правою рукою у тулуб ($r = 0,53$). Або наприклад, між результатами у тесті захист від прямих ударів та результатами у тесті удар правою рукою в голову ($r = 0,48$). В цілому це показують, загальну картину структури технічної підготовленості боксерів 10-12 років.

3.2. Засоби підвищення рівня технічної підготовленості боксерів

Для підвищення ефективності тренувального процесу боксерів на етапі початкової підготовки необхідно: для визначення рівня техніко-тактичної підготовленості спортсменів оцінювати рухову дію, яку виконують в умовах протидії партнера, ніж його імітацію; підвищення варіативності техніки, включати в тренувальний процес боксерів-новачків вправи, виконувані за умов протидії партнера з перших днів занять боксом.

При складанні переліку засобів підвищення фізичної підготовленості боксерів були враховані загальнотеоретичні положення, науково-методичні та практичні дані досліджень фахівців з проблеми технічної підготовки боксерів [15, 28, 29], з теорії багаторічної підготовки боксерів та особливостей етапу початкової підготовки [19, 29, 34]. Також приділено увагу методам контролю технічної підготовленості боксерів [16, 18].

При розробці річного плану для відділень боксу враховувався режим тренувальної роботи на тиждень для різних груп та за індивідуальними планами учнів на період їх активного відпочинку. Основна мета тренування на етапі початкового навчання – це затвердження у виборі спортивної спеціалізації бокс та оволодіння основами техніки.

Основні завдання: зміцнення здоров'я та всебічний фізичний розвиток підлітків; поступовий перехід до цілеспрямованої підготовки у вибраному виді спорту; навчання техніки боксу; підвищення рівня фізичної підготовки з урахуванням проведення багатоборної підготовки; відбір перспективних молодих спортсменів для подальших занять боксом. Чинники, що обмежують навантаження: недостатня адаптація до фізичних навантажень; вікові особливості фізичного розвитку; недостатній загальний обсяг рухових умінь.

Основні засоби: комплекси вправ; рухливі ігри та ігрові вправи; загальнорозвиваючі вправи; елементи акробатики та самострахування (перекиди, кульбіти, повороти та ін.); всілякі стрибки та стрибкові вправи; метання (легкоатлетичних снарядів, набивних, тенісних м'ячів та ін.);

швидкісно-силові вправи (окремі та у вигляді комплексів); гімнастичні вправи для силової та швидкісно-силової підготовки; введення до школи техніки боксу; комплекси вправ для індивідуальних тренувань. Основні методи виконання вправ: ігровий; повторний; рівномірний; круговий; контрольний; змагальний.

Засоби технічної підготовки включає кілька взаємопов'язаних дій, обумовлених спільною метою – підвищення рівня технічної підготовки:

- оцінка технічної підготовленості: атакуючих, захисних та комбінацій дій;
- виявлення особливостей структури технічної підготовленості боксерів на етапі початкової підготовки;
- використання розроблених комплексів вправ (які включають певні технічні дії і методи) для навчання та вдосконалення техніко-тактичних дій;
- аналіз динаміки показників технічної підготовленості боксерів.

Підготовчі вправи при пересуванні і на місці, імітаційні вправи та пересування. Повороти, шаги кроком лівої чи правої ногою.

Навчання бойові дистанції: пересування в парі з партнером-боксером (одиначними, подвійними, потрійними, злитими кроками тощо), зберігаючи далеку дистанцію при прагненні партнера-боксера порушити її; те ж, але із завданням якомога більшу кількість разів торкнутися рукою тулуба, плечей партнера-боксера, що минає від цих дотиків різноманітним маневруванням.

Гра: боксер-атлет пересувається перед партнером в бойовій стійці, зберігаючи далеку дистанцію; партнер-боксер намагається порушити дистанцію і, раптово зближуючись з ним, прагне носком лівої ноги дістати носок ноги партнера-боксера. Переможець – хто більше разів торкнеться партнера.

Навчання ударам: обертання тулубом вправо - вліво (з шагом вперед лівою-поворот вліво, з кроком правою-вправо); прямий (знизу, бічний) удар лівої (правої) з кроком вперед лівою ногою. Правою ногою робити вільний проміжний крок після кожного удару; прямий (знизу, бічний) удар лівою з

кроком правою ногою; поперемінні удари лівою і правою рукою. Удар лівою наносять при кроці правою ногою, удар правою - з кроком лівої; ті ж вправи з кроками назад. Удар лівою наносять, коли відставляють назад ліву ногу, удар правою - коли відставляють праву; поодинокі (подвійні) прямі (знизу, бічні) удари з пересуванням вперед-вправо, вперед-вліво. Удар наносять з будь-яким кроком за вказівкою тренера; ті ж з кроками назад і в сторону.

Навчання захисних дій: підставка правої долоні з кроком вперед (назад) лівої (правої) ногою; підставка тильного боку правої долоні з кроком вперед (назад) лівої (правої) ногою; підставка тильного боку лівої долоні з кроком вперед правою ногою; поперемінна підставка тильного боку долоні лівої і правої руки з кроком різнойменною ногою; підставка лівого плеча з кроком вперед правою ногою; підставка правого плеча з кроком вперед лівою ногою; поперемінна підставка лівого і правого плеча з кроком вперед різнойменною ногою; те ж з кроком назад; підставка зігнутою в лікті правої руки (притиснутою до тулуба) з кроком вперед лівою ногою; підставка зігнутою в лікті лівої руки (притиснутою до тулуба) з кроком вперед правою ногою; відбивши правою рукою вліво (всередину) з кроком вперед лівою ногою; відбивши лівою рукою вправо (всередину) з кроком вперед правою ногою; поперемінні відбиви правою і лівою рукою всередину з кроком вперед різнойменною ногою; нирок вліво з кроком вперед лівою ногою; нирок вправо з кроком вперед правою ногою; крок лівою ногою вліво-назад з поворотом тулуба направо; крок правою ногою вправо-назад з поворотом тулуба наліво; поперемінні кроки вліво і вправо (тому) з поворотами тулуба в різнойменну сторону.

Навчання захисних та контратакуючи дій: підставка плеча (лівого) і у відповідь прямий (знизу, бічний) правою рукою; підставка лівого плеча і правої долоні з відходом назад і у відповідь прямий (знизу, бічний) з кроком вперед лівою ногою; підставка зігнутою лівої руки (притиснутою до тулуба) з кроком назад і у відповідь удар правою з кроком вперед лівою ногою; підставка плеча (лівого-правого - лівого-правого) і у відповідь удар

(одиначний, подвійний); ухил вправо, вліво і зустрічний або удару у відповідь; ухил вліво - вправо-вліво і зустрічний удар правою або у відповідь лівої (з ухилом вправо); відбивши вліво-вправо (всередину, назовні) і зустрічний або удару у відповідь; відбивши вліво-вправо - вліво-вправо і удару у відповідь (прямий, знизу, бічний) одиначний, подвійний; нирок вліво, вправо і зустрічний або удару у відповідь; догляд назад - крок вліво, вправо з поворотом тулуба в поєднанні із зустрічним або ударом; підставка долоні правої руки в поєднанні із зустрічним ударом лівою рукою (прямим, знизу, бічним) з кроком назад-вправо правою ногою; підставка долоні лівої руки в поєднанні із зустрічним ударом правою рукою (прямим, знизу, бічним) з кроком назад-вправо правою ногою; поперемінна підставка долонь (правої і лівої) із зустрічними ударами (лівої і правої) з кроком назад правою ногою; підставка тильного боку правої долоні; підставка зігнутою в лікті правої руки (притиснутою до тулуба); підставка тильного боку лівої долоні; підставка зігнутою в лікті лівої руки (притиснутою до тулуба); відбивши лівою рукою вправо (всередину) з кроком вперед правою ногою і удару у відповідь правою рукою (прямий, знизу, бічний) з кроком лівою ногою.

Рухливі ігри – доступний та ефективний засіб, що дозволяє зняти ці навантаження, підтримати гарний настрій та спортивну форму. В той же час, це дозволяє підняти рівень технічної підготовленості в цілому, імітуючи певні елементи технічних дій. У цей час застосовуються різноманітні, але не складні, а скоріше "кумедні" колективні ігри, естафети та атракціони. Вони допомагають активному відпочинку, збереженню необхідної фізичної підготовленості та загальному розвитку технічної підготовленості.

"Пострибунчики". У квадрат розміром 2x2 м викликаються гравці по парах (за ваговими категоріями). Стрибаючи на одній нозі, штовхаючи один одного плечима і маневруючи, намагаються вивести суперника з рівноваги або вибити за межі майданчика. Той, хто поступився в єдиноборстві, отримує штрафне очко. Поєдинок триває доки один із граючих не набере 3 штрафні очки. Правилами забороняється чіпляти один одного руками (штрафне очко) і

міняти ногу доти, доки гра не буде зупинена. При її поновленні (після чергового штрафного очка) дозволяється вести поєдинок, стрибаючи на іншій нозі.

"Салки на рингу". Учасники діляться на дві команди (приблизно рівні за ваговими категоріями) та вишиковуються за рингом з двох сторін. Керівник викликає на ринг одну чи дві пари та дає сигнал розпочати гру. Перший варіант: пари вільно маневрують по рингу, один гравець пари намагається доторкнутися іншого, торкнувшись рукою його плеча. Другий варіант: граючи, стоячи в парах, кладуть руки один одному на плечі. Завдання кожного - доторкнутися партнера торканням ноги і якомога довше не дати йому доторкнутися своєю ногою. При цьому розчіплювати руки не дозволяється. Поєдинок триває один раунд (3 хв), після чого підраховують кількість дотиків і викликають нові пари. Дотик особи штрафується одним очком на користь противника.

"Скакуни". Гра проводиться на половині волейбольного майданчика або на квадраті меншого розміру (залежно від віку гравців). Учасники діляться на дві рівні команди та розраховуються по порядку номерів. Одна команда ("бігуни") займає місце всередині квадрата, інша стає за лінією, що обмежує квадрат ("скакуни"). Керівник називає цифру, і гравець з команди "скакунів", що має цей номер, прямує в поле, стрибаючи на одній нозі. Його завдання – доторкнутися гравців іншої команди, які бігом рятуються від переслідування. Осалений залишає межі майданчика. За командою керівника "Додому!" ведучий повертається на своє місце в шеренгу, і керівник називає наступний номер. Гра триває доти, доки всі "бігуни" не будуть переловлені. Після цього команди змінюються місцями (ролями) і гра повторюється. Перемога присуджується команді, яка витратила найменший час на доторкнутися гравців противника. Під час гри "скакуну" не дозволяється вставати на обидві ноги, а також виходити за межі квадрата. Гравець, якого торкнувся "скакун", залишає поле. У полі не можуть знаходитися одночасно два "скакуни" Втрачає право брати участь у грі будь-який гравець, який вибіг за межі майданчика.

"Ухилися від м'яча". Попередньо учасники поділяються на дві команди по 3-5 осіб. Одна половина учасників підходить до стіни та встає до неї обличчям. Відстань від стіни 2 м між гравцями 3 м. Інша команда розташовується ззаду на відстані 5-6 кроків від стіни. У руках кожного тенісний м'яч. Ті, що стоять ззаду, кидають м'ячі в стіну з таким розрахунком, щоб м'яч, що відскочив, потрапив у попереду вартового і той не встиг ухилитися або відбити м'яч рукою. Якщо м'яч влучив у плече, тулуб або обличчя, той, хто кидає, отримує перевагу в одне очко. Після 10 кидків гравці змінюються ролями. Визначаються переможці у парах та загальна кількість очок, набрана командою.

"Загони у кут". Гра можна провести на рингу, куди керівник викликає одну або дві пари. В одного з гравців кожної пари в руках набивний м'яч, в іншого на руках рукавички. За сигналом починається двобій. Гравець у рукавичках завдає ударів по м'ячу, який тримає противник. Завдання атакуючого гравця загнати свого суперника в кут, а завдання гравця з надувним м'ячом - за допомогою маневрування та хибних рухів не потрапити туди. Після закінчення 3 хв гра зупиняється і підраховується кількість влучень гравця, що захищається, в кут і виходів з кута. Після цього гравці змінюються ролями. За підсумками двох-трьох хвилин підбивається загальний результат. Дотик рукавичками обличчя або рук карається нарахуванням атакуючого штрафного очка. Гравцю, що захищається, не дозволяється прямолінійно йти на противника.

"Забери м'яч". Гра проводиться на рингу. Для неї потрібні рукавички за кількістю гравців, легкий м'яч і маска. Гравці вишиковуються по колу. Ведучий у рукавичках та масці виходить на середину. Ті, що стоять по колу ногою, передають м'яч один одному в будь-який бік. Ведучий намагається перехопити м'яч. При наближенні гравця можуть наносити йому удари, відганяючи від м'яча. Ведучий, відбираючи м'яч, захищається, не завдаючи ударів у відповідь. Відібравши м'яч у одного з тих, що стоять по колу, ведучий змінюється з ним роллю. Гра продовжується 8-10 хв. Перемагає гравець, який

жодного разу не керував. Гравцям не можна вибігати на середину, а тому, хто веде відповідати на удари. М'яч, що вийшов з гри, повертається в коло.

"Не торкнися каната". На ринг виходить 3-4 пари. На руках у них рукавички. За сигналом до початку гри гравці в парах починають кружляти по рингу, боксуючи один з одним. Нікому не дозволяється торкатися каната якоюсь частиною тіла. Той, хто порушив це правило, залишає за вказівкою тренера ринг. Гравець, що залишився, має право нападати на кого хоче. Закінчується гра, коли всі гравці, окрім одного (переможця), залишать ринг. Забороняються поштовхи на канат та напад ззаду. За це учасники групового поєдинку також вилучаються з гри.

3.3. Аналіз рівня технічної підготовленості боксерів

Після проведення експерименту, було знову проведено знову оцінювання технічної підготовленості. Оцінювання виконувалася експертами, які кожному спортсмену за виконання технічної дії ставили оцінку від 1 до 5, де 5 це максимальна висока оцінка, а 1 – максимально низька оцінка. Оцінювалися п'ять показників: чотири показники, які оцінюють атакуючі дії правою та лівою рукою та захисні дії під прямого удару при виконанні удару атакуючого спортсмена. Згідно плану експерименту було проведено два вимірювання, на початку навчального року (вересень 2021 року) та в середині навчального року (січень 2022 року).

У таблиці 3.3 представлені усереднені по групі спортсменів показники технічної підготовленості боксерів після експерименту. Тут же наведені статистичні параметри розподілу: середнє значення, стандартне квадратичне відхилення та коефіцієнт варіації.

Аналіз показав, що після експерименту середнє значення якості виконання удару правою та лівою рукою в голову склали: $3,5 \pm 0,9$ ум.од. та $3,0 \pm 1,1$ ум.од. відповідно. Це становить 5,6 % різниці між цими показниками.

Таблиця 3.3

**Показники якості виконання атакуючих та захисних дій
боксерів 10-12 років після експерименту**

Тести	\bar{x}	S	V (%)
Удар правою рукою в голову, ум.од.	3,5	0,9	18,8
Удар лівою рукою в голову, ум.од.	3,0	1,1	25,8
Удар правою рукою в тулуб, ум.од.	3,4	1,1	24,9
Удар лівою рукою в тулуб, ум.од.	2,9	0,9	24,4
Захист від прямих ударів, ум.од.	3,2	0,9	18,6

Якість виконання удару правою та лівою рукою в тулуб дорівнювали: $3,4 \pm 1,1$ ум.од. та $2,9 \pm 0,9$ ум.од. відповідно. Відносна різниця у відсотках склала 14,7 % – якість виконання ударів правою рукою вища за якість виконання ударів лівою рукою. Якість виконання технічної дії – захист від прямих ударів склала $3,2 \pm 0,9$ ум.од.

Показники технічних дій, яким потребує від спортсмена також таких фізичних якостей як швидкість представлені у таблиці 3.4. Представлені усереднені по групі спортсменів показники технічної підготовленості боксерів після експерименту: середнє значення, стандартне квадратичне відхилення та коефіцієнт варіації.

Таблиця 3.4

**Показники якості виконання технічних дій боксерів 10-12 років
на після експерименту**

Тести	\bar{x}	S	V (%)
Нанесення ударів за 5 с правою, к-ть разів	7,2	1,0	13,8
Нанесення ударів за 15 с правою, к-ть разів	16,1	2,3	12,6
Нанесення ударів за 5 с лівою, к-ть разів	6,8	1,3	16,1
Нанесення ударів за 15 с лівою, к-ть разів	14,6	2,6	15,4

Кількість нанесених ударів збільшилася за час експерименту, так кількість нанесених ударів за 5 секунд правою рукою склала $7,2 \pm 1,0$, в той час як лівою рукою – $6,8 \pm 1,3$. Кількість ударів нанесених правою рукою за 15 с ($16,1 \pm 2,3$) більше ніж кількість лівою ($14,6 \pm 2,6$) на 9,3 %.

Найбільш важлива інформація полягає в аналізі приросту показників технічної підготовленості боксерів 11-12 років за час експерименту. Приріст оцінювався за всіма показниками за пів року. Перше вимірювання технічної підготовленості відбулося у року (вересень 2021 року) та в середині навчального року (січень 2022 року).

На рис. 3.4. представлено приріст показників технічної підготовленості боксерів 10-12 років у відсотка після експерименту.

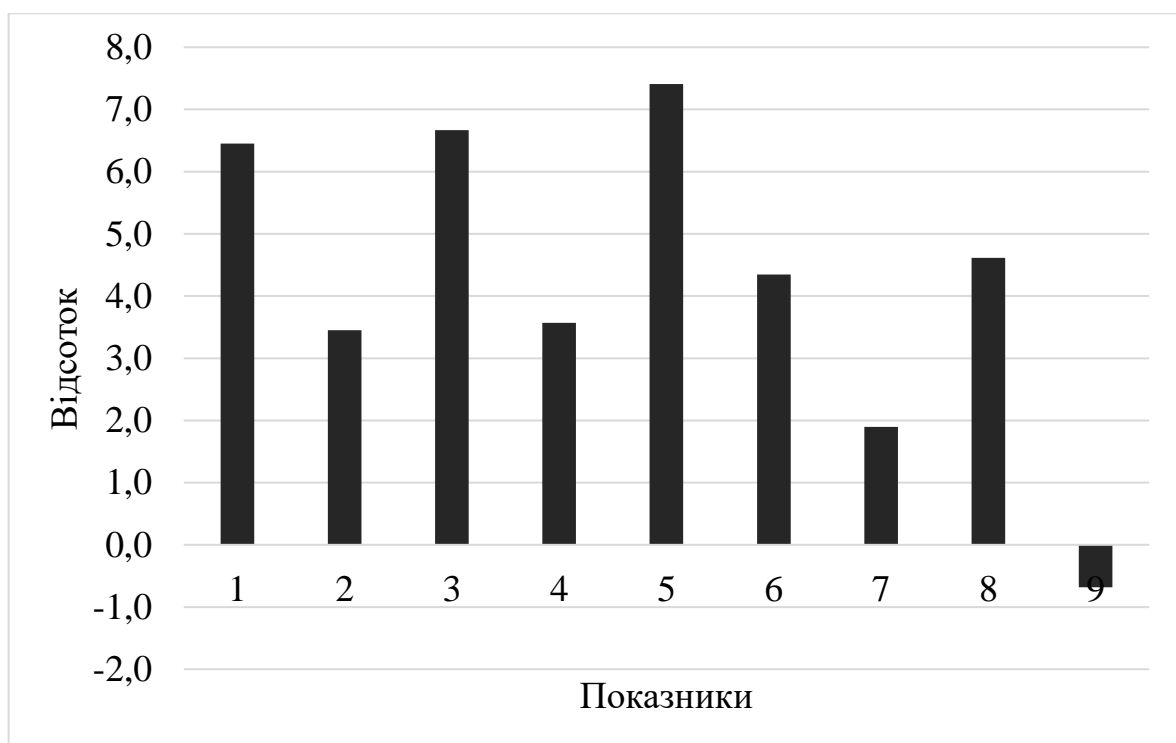


Рис. 3.3. Приріст показників технічної підготовленості боксерів 10-12 років у відсотка після експерименту:

1 – удар правою рукою в голову; 2 – удар лівою рукою в голову; 3 – удар правою рукою в тулуб; 4 – удар лівою рукою в тулуб; 5 – захист від прямих ударів; 6 – нанесення ударів за 5 с правою; 7 – нанесення ударів за 15 с правою; 8 – нанесення ударів за 5 с лівою; 9 – нанесення ударів за 15 с лівою.

Всі показники крім показника у тесті нанесення ударів за 15 с лівою рукою збільшилися за час експерименту. Аналіз відсоткового приросту показників показав, що найбільший приріст має показник захист від прямих ударів (7,4 %), в той час як він мав найменший рівень на початку експерименту серед всіх тестів які оцінювали експерти. Більше 4 % приросту також мають наступні показники у тестах: удар правою рукою в тулуб (6,7 %), удар правою рукою в голову(6,5 %), нанесення ударів за 5 с лівою рукою (4,6 %) та нанесення ударів за 5 с правою рукою (4,3 %).

Найменший позитивний приріст виявлено у показник тесту нанесення ударів за 15 с правою рукою, результат склав тільки 1,9 %. Також менш 4 % приросту результатів відзначено у наступних тестах: удар лівою рукою в тулуб (3,6 %) та удар лівою рукою в голову (3,4 %). Зафіксовано зменшення результатів у відсотках у одному показнику – нанесення ударів за 15 с лівою. Різниця склала 0,7 %. Це пов'язано з тим, що ліва рука не є провідною для більшості спортсменів та у досить складному тесті за пів року не має певно приросту, а негативний результат пов'язано з звичайним коливанням результатів при вимірюванні.

В цілому, слід зазначити у заключенні, що просліджується позитивна динаміка приросту у показниках технічної підготовленості боксерів 11-12 років за час проведення експерименту. Нами було застосовані спеціальні вправи на вивчення та вдосконалення технічних дій та рухливі ігри з елементами технічних вправ у боксі. Вони використовувалися на при кінці розминки та початку основної частини тренування.

Висновки до розділу 3

1. Згідно плану експерименту було проведено два вимірювання, на початку навчального року та в середині навчального року (січень 2022). Середнє значення якості виконання удару правою та лівою рукою в голову склали: $3,1 \pm 0,9$ ум.од. та $2,9 \pm 1,1$ ум.од. відповідно. Майже на 7 % (6,9 %) якість

виконання правлю рукою вище за ліву. Якість виконання удару правою та лівою рукою в тулуб дорівнювали: $3,0 \pm 1,0$ ум.од. та $2,8 \pm 0,9$ ум.од. відповідно. Відносна різниця у відсотках склала 7,1 % – якість виконання ударів правою рукою вища за якість виконання ударів лівою рукою. Якість виконання технічної дії – захист від прямих ударів, є найменшою за всі атакуючі дії та склала $2,7 \pm 0,8$ ум.од. При порівнянні відсоткової різниці між захисними та атакуючими діями, то найбільша різниця з ударами правою рукою – 14,8 % та 11,1 % відповідно для ударів у голову та тулуб. В той же час, у порівнянні з ударами лівою рукою різниця менше – 7,4 % та 3,7 % відповідно для ударів у голову та тулуб. Кількість нанесених ударів за 5 секунд вище правою рукою ($6,9 \pm 1,1$ к-ть разів) ніж лівою рукою ($6,5 \pm 1,2$ к-ть разів) на 6,2 %. Схожа закономірність при виконанні ударів за 15 секунд, боксери правою рукою виконали $15,8 \pm 2,5$ разів, в той час як лівою рукою $14,7 \pm 2,7$ разів. Кількість ударів виконаних правою рукою за 15 секунд більше на 6,1 % ніж кількість ударів лівою рукою.

2. Аналіз величини коефіцієнта варіації показує, що він вище у тестах, які пов'язані з якісною оцінкою технічної підготовленості спортсменів. Найбільший показник складає 28,4 % при визначенні якості технічної дії удар лівою рукою в тулуб. Всі інші показники також більше 20,0 %. Найменший показник виявлено при визначенні кількості нанесених ударів за 15 с правою рукою (13,6 %). Також слід зазначити, що всі показники коефіцієнта варіації при визначенні технічної підготовленості коли треба визначити кількість ударів була нижче 17,0 %. В той час, як найбільш вагомий показник є удар правою рукою в голову. Він має найбільшу кількість взаємозв'язків високого ступеня з іншими показниками технічної підготовленості. Так коефіцієнт кореляції між результатами у тесті удар правою рукою в голову та результатами у тесті удар правою рукою в тулуб дорівнює ($r = 0,76$); з результатами удар лівою рукою в голову ($r = 0,64$); з результатами удар лівою рукою в голову ($r = 0,62$). Також слід зазначити, досить високі показники

кореляції між результатами нанесення ударів за 5 с правою рукою та результатами нанесення ударів за 15 с правою рукою ($r = 0,69$).

3. Для підвищення ефективності тренувального процесу боксерів на етапі початкової підготовки та при складанні переліку засобів підвищення фізичної підготовленості боксерів були враховані загальнотеоретичні положення, науково-методичні та практичні дані досліджень фахівців з проблеми технічної підготовки боксерів, з теорії багаторічної підготовки боксерів та особливостей етапу початкової підготовки, а також приділено увагу методам контролю технічної підготовленості боксерів. Основними засобами, які використовувалися були: комплекси вправ; рухливі ігри та ігрові вправи з елементами боксу; загальнорозвиваючі вправи; елементи акробатики та самострахування. Засоби технічної підготовки включали кілька взаємопов'язаних дій, обумовлених спільною метою – підвищення рівня технічної підготовки: оцінка технічної підготовленості: атакуючих, захисних та комбінацій дій; виявлення особливостей структури технічної підготовленості боксерів на етапі початкової підготовки; використання розроблених комплексів вправ (які включають певні технічні дії і методи) для навчання та вдосконалення техніко-тактичних дій; аналіз динаміки показників технічної підготовленості боксерів.

4. Всі показники крім показника у тесті нанесення ударів за 15 с лівою рукою збільшилися за час експерименту. Аналіз відсоткового приросту показників показав, що найбільший приріст має показник захист від прямих ударів (7,4 %), в той час як він мав найменший рівень на початку експерименту серед всіх тестів які оцінювали експерти. Найменший позитивний приріст виявлено у показник тесту нанесення ударів за 15 с правою рукою, результат склав тільки 1,9 %. Зафіксовано зменшення результатів у відсотках у одному показнику – нанесення ударів за 15 с лівою. Різниця склала 0,7 %. Це пов'язано з тим, що ліва рука не є провідною для більшості спортсменів та у досить складному тесті за пів року не має певно приросту, а негативний результат пов'язано з звичайним коливанням результатів при вимірюванні.

Просліджується позитивна динаміка приросту у показниках технічної підготовленості боксерів 10-12 років за час проведення експерименту. Нами було застосовані спеціальні вправи на вивчення та вдосконалення технічних дій та рухливі ігри з елементами технічних вправ у боксі. Вони використовувалися на при кінці розминки та початку основної частини тренування.

ВИСНОВКИ

1. Аналіз науково-методичної літератури визначив, що лише ретельна робота над технікою в період початкового навчання та протягом усього часу занять боксом дозволить надалі успішно та стабільно виступати на рингу. Підвищення рівня техніко-тактичної підготовленості кваліфікованих боксерів визначаються рядом факторів, серед яких найбільше значення мають: рівень організації навчально-тренувального процесу, що забезпечує навчальний вплив рахунок більш тонкого взаємодії фізіологічних систем організму; забезпечення єдності інтелектуальної та рухової діяльності; здійснення постійного контролю точності просторово-силових та просторово-часових параметрів технічних прийомів; застосування особистісно-орієнтованого підходу у процесі навчання та тренування. Облік даних факторів дозволяє суттєво покращити ефективність спортивної підготовки шляхом формування сталого інтересу до обраного виду спорту; позитивної динаміки показників загальнофізичної та техніко-тактичної підготовленості; усвідомлення єдності інтелектуальної та моторної діяльності.

2. Згідно плану експерименту було проведено два вимірювання, на початку навчального року та в середині навчального року. Середнє значення якості виконання удару правою та лівою рукою в голову склали: $3,1 \pm 0,9$ ум.од. та $2,9 \pm 1,1$ ум.од. відповідно. Майже на 7 % (6,9 %) якість виконання правую рукою вище за ліву. Якість виконання удару правою та лівою рукою в тулуб дорівнювали: $3,0 \pm 1,0$ ум.од. та $2,8 \pm 0,9$ ум.од. відповідно. Відносна різниця у відсотках склала 7,1 % – якість виконання ударів правою рукою вища за якість виконання ударів лівою рукою. Якість виконання технічної дії – захист від прямих ударів, є найменшої за всі атакуючі дії та склала $2,7 \pm 0,8$ ум.од. При порівнянні відсоткової різниці між захисними та атакуючими діями, то найбільша різниця з ударами правою рукою – 14,8 % та 11,1 % відповідно для ударів у голову та тулуб. Аналіз величини коефіцієнта варіації показує, що він

вище у тестах, які пов'язані з якісною оцінкою технічної підготовленості спортсменів. Найбільший показник складає 28,4 % при визначенні якості технічної дії удар лівою рукою в тулуб. Найменший показник виявлено при визначенні кількості нанесених ударів за 15 с правою рукою (13,6 %). В той час, як найбільш вагомий показник є удар правою рукою в голову. Він має найбільшу кількість взаємозв'язків високого ступеня з другими показниками технічної підготовленості. Так коефіцієнт кореляції між результатами у тесті удар правою рукою в голову та результатами у тесті удар правою рукою в тулуб дорівнює ($r = 0,76$); з результатами удар лівою рукою в голову ($r = 0,64$); з результатами удар лівою рукою в голову ($r = 0,62$).

3. Для підвищення ефективності тренувального процесу боксерів на етапі початкової підготовки та при складанні переліку засобів підвищення фізичної підготовленості боксерів були враховані загальнотеоретичні положення, науково-методичні та практичні дані досліджень фахівців з проблеми технічної підготовки боксерів, з теорії багаторічної підготовки боксерів та особливостей етапу початкової підготовки, а також приділено увагу методам контролю технічної підготовленості боксерів. Основними засобами, які використовувалися були: комплекси вправ; рухливі ігри та ігрові вправи з елементами боксу; загальнорозвиваючі вправи; елементи акробатики та самострахування. Засоби технічної підготовки включали кілька взаємопов'язаних дій, обумовлених спільною метою – підвищення рівня технічної підготовки: оцінка технічної підготовленості: атакуючих, захисних та комбінацій дій; виявлення особливостей структури технічної підготовленості боксерів на етапі початкової підготовки; використання розроблених комплексів вправ (які включають певні технічні дії і методи) для навчання та вдосконалення техніко-тактичних дій; аналіз динаміки показників технічної підготовленості боксерів.

4. Всі показники крім показника у тесті нанесення ударів за 15 с лівою рукою збільшилися за час експерименту. Аналіз відсоткового приросту показників показав, що найбільший приріст має показник захист від прямих

ударів (7,4 %), в той час як він мав найменший рівень на початку експерименту серед всіх тестів які оцінювали експерти. Найменший позитивний приріст виявлено у показник тесту нанесення ударів за 15 с правою рукою, результат склав тільки 1,9 %. Зафіксовано зменшення результатів у відсотках у одному показнику – нанесення ударів за 15 с лівою. Різниця склала 0,7 %. Це пов'язано з тим, що ліва рука не є провідною для більшості спортсменів та у досить складному тесті за пів року не має певно приросту, а негативний результат пов'язано з звичайним коливанням результатів при вимірюванні. Просліджується позитивна динаміка приросту у показниках технічної підготовленості боксерів 10-11 років за час проведення експерименту. Нами було застосовані спеціальні вправи на вивчення та вдосконалення технічних дій та рухливі ігри з елементами технічних вправ у боксі. Вони використовувалися наприкінці розминки та початку основної частини тренування.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Абдуллаев АК. Педагогические основы спортивного отбора борцов. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2011;(8):3-5.
2. Ахматгатин АА. Значение скоростно-силовых способностей в боксе. Схід-Захід: проблеми фізичної культури та спорту в сучасних умовах: матеріали II Міжнародної конференції. 2000;(2):3-6.
3. Акопов ОЕ. Питання щодо фізичної підготовки боксерів. Молодь та олімпійський рух: Збірник тез доповідей XIII Міжнародної конференції молодих вчених. 2020:46.
4. Арзютов ГН. Многолетняя подготовка спортсменов. Киев: НПУ им. Драгоманова; 1999. 408 с.
5. Берінчик Д. Особенности структуры функциональной подготовленности боксеров высокого класса, выступающих в различных версиях боксерских турниров. Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. 2016; (22):111-116.
6. Бойко ВФ., Данько ГВ. Физическая подготовка борцов: учебное пособие. Киев: Олимпийская литература; 2004. 223 с.
7. Важинський С.Е., Щербак Т.І. Методика та організація наукових досліджень. Суми: СумДПУ імені А.С. Макаренка, 2016. 260 с.
8. Володченко А. Исследование функционального состояния дыхательной системы спортсменов кик-боксинга. Слобожанський науково-спортивний вісник. 2017;(3):6-21.
9. Воронова ВІ. Психологія спорту: навчальний посібник. Київ: Олімпійська література; 2007. 298 с.
10. Височіна НЛ. Психологічне забезпечення у системі підготовки спортсменів в олімпійському спорті [автореферат]. Київ: НУФВСУ; 2018. 46 с.

11. Галашко МІ., Жадан АБ., Поворозка МГ. Аналіз фізичної підготовленості кваліфікованих боксерів. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені МП Драгоманова. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2016;(3):30-33.
12. Демінській ОЦ. Оптимізація навчально–тренувального процесу. Херсон: Айлант; 2002. 296 с.
13. Денисова ЛВ., Хмельницькая ИВ., Харченко ЛА. Измерения и методы математической статистики в физической культуре и спорте: Учебное пособие для вузов. Киев: Олимп. литература; 2008. 127 с.
14. Дмитренко СМ. Педагогічні технології удосконалення фізичної та технічної підготовки боксерів. Єдиноборства. 2018:69-79.
15. Кіприч СВ. Теоретичні та методичні основи спеціальної фізичної підготовки спортсменів високої кваліфікації у боксі [дисертація]. Полтава; 2019. 440 с.
16. Кличко В., Савчин М. Система тестов для оценки специальной подготовленности боксеров высокой квалификации. Наука в олимпийском спорте. 2019:138.
17. Конверський А.Є. Основи методології та організації наукових досліджень. Київ: Центр учбової літератури; 2010. 352 с.
18. Коробейнікова ЛГ., Го Ш., Коробейніков ГВ., Ву Ч. Особливості психофізіологічних характеристик у кваліфікованих боксерів. Єдиноборства. 2021:62-70.
19. Костюкевич ВМ. Теорія і методика тренування спортсменів високої кваліфікації. Вінниця: ВДПУ; 2007. 274 с.
20. Костюкевич ВМ. Моделирование в системе подготовки спортсменов высокой квалификации. Фізична культура, спорт та здоров'я нації. 2014;(18/2); 92-102.
21. Костюкевич В.М., Воронова В.І., Шинкарук О.В., Борисова О.В. Основи науково-дослідної роботи магістрантів та аспірантів у вищих

навчальних закладах [навчальний посібник] Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД»; 2016. 554 с.

22. Костюкевич ВМ, Шинкарук ОА, Воронова ВІ, Борисова ОВ. Основи науково-дослідної роботи здобувачів вищої освіти за спеціальністю Фізична культура і спорт. Київ: Олімпійська літ.; 2019. 528 с.

23. Латишев М., Квасниця О., Спесивих О., Квасниця І. Прогнозування: методи, критерії та спортивний результат. Спортивний вісник Придніпров'я. 2019;(1): 39-47.

24. Назимок ВВ. Психологічна підготовка боксерів до змагань. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені МП Драгоманова. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2016;(3):89-92.

25. Марцив ВП. Модельные характеристики соревновательной деятельности боксеров средней квалификации. Физическое воспитание студентов. 2015;(4):17-24.

26. Мулик ВВ., Шестак ЮС., Окунь ДО. Використання спеціальних боксерських споряджень у загальній фізичній підготовці юних боксерів 15-16 років. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П.Драгоманова. Серія 15 науково-педагогічні проблеми фізичної культури 2019; 11(119)19:184-189.

27. Павленко Ю. Організація та середовище системи науково-методичного забезпечення олімпійської підготовки. Фіз. активність, здоров'я і спорт. 2011. № 4 (6). С. 34–39.

28. Платонов ВН. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения: учебник. Киев: Олимп. лит.; 2015. Кн. 1. 680 с.

29. Платонов ВН. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения: учебник. Киев: Олимп. лит.; 2015. Кн. 2. 752 с.

30. Платонов ВН. Специальные принципы в системе подготовки спортсменов. Наука в олимпийском спорте. 2014;(2):8-19.
35. Приходько В., Томенко О., Матросов С., Чернігівська С. Стратегічні проблеми державного управління розвитком сфери спорту в Україні. Спортивна наука та здоров'я людини. 2021;1(5):73-83. DOI:10.28925/2664-2069.2021.16
31. Савченко ВГ. Основы психологической подготовки спортсменов высокой квалификации (на материалах бокса): [автореф. дис.]; 1997. 75 с.
32. Санжарова НМ., Огарь ГО. Оптимізація методики спеціальної швидкісно-силової підготовки юних кікбоксерів. Єдиноборства. 2018:70-80.
33. Сергієнко Л. П. Спортивна метрологія: теорія і практичні аспекти: Підручник. К. : КТН, 2010. 776 с.
34. Скавронський ОП. Теоретико-методологічні основи планування тренувальних засобів у підготовці боксерів. Physical education, sport and health culture in modern society. 2012;4(20):481-486.
35. Сушко Р., Дорошенко Е. Глобалізація в сучасному світі та її вплив на спорт вищих досягнень. Спортивний вісник Придніпров'я. 2016;(2):140-146.
36. Фізична підготовка засобами боксу: методичні рекомендації. Харків : ХНПУ імені Г. С. Сковороди, 2022. 56 с.
37. Харченко СЯ., Кратинев НС., Чиж АН., Кратинова ВА. Методология и методика социально–педагогических исследований. Луганск: Альма–матер; 2001. 216 с.
38. Худякова ВБ., Безъязычный БИ., Шаленко ЕВ., Городыский НИ. Физическая подготовка боксера. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені МП Драгоманова. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури. 2015;10:155-158.
39. Хуртенко О.В., Дмитренко С.М. Педагогічні технології удосконалення фізичної та технічної підготовки боксерів. Єдиноборства. 2018; 4(10): 69–79.

40. Шинкарук О.А. Відбір і орієнтація спортсменів у системі багаторічної підготовки: колективна монографія. Вінниця: ТОВ «Планер»; 2018. С. 156-189.
41. Шинкарук ОА. Теорія і методика підготовки спортсменів: управління, контроль, відбір, моделювання та прогнозування в олімпійському спорті. Київ : НВП Поліграфсервіс; 2013. 136 с.
42. Шинкарук О. Пошук та розвиток спортивного таланту: ретроспективний та сучасний аналіз. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2020;(2):47-58.
43. Шестак Ю. Вплив використання спеціальних вправ на психофізіологічні показники юних боксерів 15-16 років. Слобожанський науково-спортивний вісник. 2020;6(80):46-51.
44. Bompa TO. Periodization training: Theory and methodology (5th ed.). Human Kinetics. 2009; 342 p.
45. Beam W., Adams G. Exercise Physiology Laboratory Manual. New York: McGraw–Hill. 2010; 320 p.
46. Cunniffe B, Ellison M, Loosemore M, Cardinale M. Warm-up practices in elite boxing athletes: impact on power output. Journal of Strength and Conditioning Research. 2017; 31(1): 95-105.
47. Gulbin J, Weissensteiner J, Oldenzel K, Gagné F. Patterns of performance development in elite athletes. European Journal of Sport Science. 2013;13(6):605-614.
48. Johnston K, Wattie N, Schorer J, Baker J. Talent Identification in Sport: A Systematic Review. Sports Medicine, 2018; 48 (1): 97-109. <https://doi.org/10.1007/s40279-017-0803-2>
49. Han T. S., Callis T. G., Sharma P., Lean M. E. J. Secular trends in adiposity and musculoskeletal dimensions of elite heavyweight boxers between 1889 and 2019. Sport Sciences for Health. 2020; 16: 249-255.

50. Halperin I, Chapman DW, Martin DT, Abbiss C. The effects of attentional focus instructions on punching velocity and impact forces among trained combat athletes. *Journal of sports sciences*. 2017; 35(5): 500-507.
51. Kraemer W, Steven Fleck S, Deshenes M. *Exercise Physiology: Integrating Theory and Application*. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins. 2011; 512 p.
52. Loturco I, Nakamura FY, Artioli GG, Kobal R. et al. Strength and power qualities are highly associated with punching impact in elite amateur boxers. *The Journal of Strength & Conditioning Research*. 2016; 30(1): 109-116.
53. Loturco I, Bishop C, Ramirez-Campillo R, Romano F. et al. Optimum Power Loads for Elite Boxers: Case Study with the Brazilian National Olympic Team. *Sports*. 2018; 6(3),95: 1-9.
54. Malik P. Assessment of psychological traits in medalists and non-medalists junior Indian boxers. *International Journal of Physiology, Nutrition and Physical Education*. 2019; 4(2): 440-443.
55. McArdle W, Katch F, Katch V. *Essentials of Exercise Physiology* Baltimore : Lippincott Williams & Wilkins. 2010; 790 p.
56. Singh J. Comparison of Mental Toughness Between National Level and State Level Male Boxing Players. *International Journal of Health, Physical Education and Computer Science in Sports*. 2018; 30(1): 63-66.
57. Stojshih S, Boitano M, Wilhelm M, Bir C. A prospective study of punch biomechanics and cognitive function for amateur boxers. *British journal of sports medicine*. 2010; 44(10): 725-730.
58. Suchomel TJ, Nimphius S, & Stone MH. The importance of muscular strength in athletic performance. *Sports medicine*. 2016; 46(10): 1419-1449.
59. Wandee A, Benjalakorn B. The Activity Profiles of Winning Male Amateur Boxers in the 2012 Olympic Games. *Journal of Exercise Physiology*. 2018; 21 (3): 183-192.
60. Wilmore J, Costill D, Kenney L. *Physiology of Sport and Exercise*. Illinois: Human Kinetics. 2007; 592 p.