

**ВІННИЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ МИХАЙЛА КОЦЮБИНСЬКОГО**

Факультет фізичного виховання і спорту

Кафедра теорії і методики спорту

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

**на тему: РОЗВИТОК СПЕЦІАЛЬНИХ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ
БОКСЕРІВ НА ЕТАПІ СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ**

Студента ступеня вищої освіти магістра
2 курсу групи МФКС
заочної форми навчання
Галузі знань 01 Освіта/Педагогіка
Освітньої програми: Фізична культура і спорт
Спеціальності 017 Фізична культура і спорт

Масленніков Геннадій Олександрович

Науковий керівник: Адамчук В.В., доцент кафедри теорії
і методики спорту, кандидат наук з фізичного виховання
та спорту

Розширена шкала _____

Кількість балів: _____ Оцінка: ECTS _____

Голова Екзаменаційної комісії _____
(підпис) (ініціали, прізвище)

Члени Екзаменаційної комісії _____
(підпис) (ініціали, прізвище)

(підпис) (ініціали, прізвище)

м. Вінниця – 2025 рік

АНОТАЦІЯ

Масленніков Г. О. Розвиток спеціальних фізичних якостей боксерів на етапі спеціалізованої базової підготовки.

Кваліфікаційна робота на отримання ступеня вищої освіти магістра. Спеціальність 017 Фізична культура і спорт. Освітня програма Фізична культура і спорт. Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця. 2025 р.

У роботі теоретично обґрунтовано, розроблено та експериментально перевірено програму розвитку спеціальних фізичних якостей боксерів 14–15 років на етапі спеціалізованої базової підготовки. Дослідження спрямоване на вдосконалення фізичної та спеціальної підготовленості спортсменів відповідно до вимог чинної навчальної програми з боксу для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, де цей етап визначається як ключовий для цілеспрямованого формування високоспеціалізованих фізичних здібностей, збільшення тренувальних навантажень і розвитку техніко-тактичної майстерності.

У вступі обґрунтовано актуальність дослідження, сформульовано мету, завдання, об'єкт і предмет роботи, визначено наукову новизну та практичну значущість отриманих результатів, а також окреслено особистий внесок здобувача й наведено відомості про наукові публікації з теми.

У першому розділі представлено аналіз науково-методичної літератури та сучасних підходів до розвитку спеціальних фізичних якостей боксерів на етапі спеціалізованої базової підготовки, розкрито особливості організації тренувального процесу згідно з нормативними вимогами та специфікою багаторічної підготовки юних спортсменів.

У другому розділі «Методи та організація дослідження» охарактеризовано застосовані методи наукового пошуку, обґрунтовано їх доцільність для реалізації формувального експерименту, подано опис організації дослідження, структури його етапів та наведено характеристику контингенту спортсменів, які брали участь у дослідженні.

У третьому розділі висвітлено результати констатувального етапу експерименту, зокрема — стан розвитку спеціальних фізичних якостей, що забезпечують ефективність змагальної діяльності боксерів 14–15 років, а також особливості їх підготовки за типовою навчально-тренувальною програмою.

У четвертому розділі подано зміст запропонованої експериментальної програми розвитку спеціальних фізичних якостей на етапі спеціалізованої базової підготовки, методичні підходи до її реалізації та результати формульовального експерименту, що підтверджують її ефективність.

Ключові слова: бокс, боксери, спеціальні фізичні якості, спеціалізована базова підготовка, тренувальний процес, фізична підготовленість, розвиток, спортивне вдосконалення.

ABSTRACT

Maslennikov H. O. Development of Special Physical Qualities of Boxers at the Stage of Specialized Basic Training.

Qualification thesis for obtaining the master's degree. Specialty 017 – Physical Culture and Sport. Educational Program: Physical Culture and Sport. Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University, Vinnytsia, 2025.

The thesis provides theoretical justification, development, and experimental verification of a program aimed at improving the special physical qualities of boxers aged 15–17 during the stage of specialized basic training. The research focuses on enhancing athletes' physical and special preparedness in accordance with the current boxing curriculum for youth sports schools, where this stage is defined as crucial for the targeted development of highly specialized physical abilities, increasing training loads, and improving technical and tactical proficiency.

The introduction substantiates the relevance of the study, formulates the purpose, objectives, object, and subject of the research, outlines its scientific novelty and practical significance, and identifies the author's personal contribution along with information on related scientific publications.

The first chapter presents an analysis of scientific and methodological literature and modern approaches to developing special physical qualities of boxers at the stage of specialized basic training. It highlights the specifics of organizing the training process in accordance with regulatory requirements and the structure of long-term athlete development.

The second chapter, "Methods and Organization of the Research," characterizes the applied research methods, substantiates their suitability for conducting the formative experiment, describes the organization of the study and its stages, and provides information about the athletes who participated in the research.

The third chapter presents the results of the initial (diagnostic) stage of the experiment, including the level of development of special physical qualities that

ensure the effectiveness of competitive activity among 14–15-year-old boxers, as well as the features of their preparation according to the standard training program.

The fourth chapter outlines the content of the proposed experimental program for developing special physical qualities at the stage of specialized basic training, the methodological approaches to its implementation, and the results of the formative experiment confirming its effectiveness.

Key words: boxing, boxers, special physical qualities, specialized basic training, training process, physical preparedness, development, athletic improvement.

ЗМІСТ

АНОТАЦІЇ	2
ВСТУП	8
РОЗДІЛ 1. АНАЛІЗ НАУКОВО-МЕТОДИЧНОЇ ЛІТЕРАТУРИ З ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ СПЕЦІАЛЬНИХ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ ЮНИХ БОКСЕРІВ.....	12
1.1. Структурно-функціональні особливості змагальної та тренувальної діяльності у боксі.....	12
1.2. Спеціальна фізична підготовка в боксі та її роль у багаторічному спортивному удосконаленні.....	14
1.3. Теоретико-методичні засади застосування засобів і методів спеціальної фізичної підготовки.....	18
1.4. Вікові анатомо-фізіологічні характеристики юних боксерів.....	21
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	24
2.1. Методи дослідження.....	24
2.2. Організація дослідження.....	27
РОЗДІЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ЮНИХ БОКСЕРІВ НА ЕТАПІ СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ ЗА ТИПОВОЮ ПРОГРАМОЮ.....	29
3.1. Організація тренувального процесу за типовою програмою.....	34
3.2. Зміст тренувального процесу юних боксерів 14-15 років на етапі констатувального експерименту.....	32
РОЗДІЛ 4. АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ.....	38

4.1. Обґрунтування експериментальної методики розвитку спеціальних фізичних якостей боксерів 14-15 років.....	38
4.2. Результати експериментальної методики розвитку спеціальних фізичних якостей боксерів 14-15 років	46
ВИСНОВКИ.....	53
ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ.....	55
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ.....	57
ДОДАТКИ.....	63

ВСТУП

Актуальність. Сучасний бокс характеризується значним зростанням інтенсивності змагальної діяльності, збільшенням обсягу атакуючих і захисних дій, підвищенням швидкісних, координаційних та силових вимог до спортсмена. Висока динамічність поєдинків, збільшення темпу пересування по рингу та ускладнення техніко-тактичних взаємодій обумовлюють необхідність цілеспрямованого розвитку спеціальних фізичних якостей, що визначають ефективність змагальної діяльності боксера. Саме на етапі спеціалізованої базової підготовки закладаються ті функціональні та технічні передумови, які дозволяють спортсмену виходити на рівень високоспеціалізованої підготовленості.

Ефективність виконання техніко-тактичних дій боксера значною мірою залежить від рівня розвитку швидкісно-силових здібностей, спеціальної витривалості, координації та спритності. Взаємозв'язок між компонентами фізичної підготовленості підтверджено працями М. М. Линця, Л. П. Матвєєва, В. М. Платонова, М. М. Булатової, які наголошують, що розвиток однієї фізичної якості може сприяти оптимізації прояву інших. Тому спеціальна фізична підготовка повинна реалізовуватись комплексно, з урахуванням вікових особливостей спортсменів 14–15 років.

Згідно з Навчальною програмою з боксу для дитячо-юнацьких спортивних шкіл (2025), етап спеціалізованої базової підготовки передбачає систематичне підвищення тренувальних навантажень, використання складніших засобів та методів тренування, спрямованих на розвиток спеціальних рухових якостей, необхідних для високої техніко-тактичної майстерності. Оптимальне поєднання загальної та спеціальної фізичної підготовки в цей період є ключовою умовою формування функціональної бази майбутніх спортивних результатів.

Проблема ефективного розвитку спеціальних фізичних якостей на даному етапі залишається актуальною, оскільки практика роботи тренерів та

дані наукових досліджень свідчать про недостатню розробленість методичних рекомендацій для удосконалення фізичної підготовленості юних боксерів 14–15 років. Це зумовлює необхідність пошуку та експериментального обґрунтування нових методичних підходів, які забезпечать підвищення ефективності тренувального процесу.

Мета дослідження - розробити та експериментально перевірити ефективність методики розвитку спеціальних фізичних якостей боксерів 14–15 років на етапі спеціалізованої базової підготовки.

Завдання дослідження:

1. Провести теоретичний аналіз науково-методичних джерел щодо спеціальної фізичної підготовки боксерів на етапі спеціалізованої базової підготовки.
2. Розробити методику розвитку спеціальних фізичних якостей боксерів 14–15 років.
3. Експериментально перевірити ефективність запропонованої методики.
4. Розробити практичні рекомендації для тренерів щодо оптимізації процесу розвитку спеціальних фізичних якостей боксерів на даному етапі підготовки.

Методи дослідження. Для вирішення поставлених завдань використано такі методи: аналіз науково-методичної та нормативної літератури; узагальнення та систематизація теоретичних положень; педагогічний експеримент; тестування показників фізичної підготовленості; математико-статистичні методи опрацювання результатів; аналіз програмної й робочої документації тренувального процесу в ДЮСШ.

Об'єкт дослідження - тренувальний процес боксерів на етапі спеціалізованої базової підготовки.

Предмет дослідження - процес розвитку спеціальних фізичних якостей боксерів 14–15 років.

Гіпотеза дослідження. Передбачається, що тренувальний процес боксерів 14–15 років буде більш ефективним за умови використання спеціальної методики, яка передбачає поєднання комплексів швидкісно-силових, вибухових та техніко-спеціальних вправ, а також систематичну роботу з боксерськими снарядами та обтяженнями, спрямованими на цілеспрямований розвиток спеціальних фізичних якостей.

Наукова новизна дослідження. Наукова новизна полягає у розробленні та експериментальному обґрунтуванні методики розвитку спеціальних фізичних якостей боксерів 14–15 років, що передбачає застосування взаємодоповнюючих комплексів вправ, спрямованих на вдосконалення швидкісно-силових здібностей, спеціальної витривалості та координаційних можливостей відповідно до вимог етапу спеціалізованої базової підготовки.

Практична значущість дослідження. Практична цінність роботи полягає в тому, що отримані результати та запропонована методика можуть бути використані тренерами ДЮСШ, спеціалізованих спортивних шкіл та спортивних клубів для оптимізації підготовки боксерів 14–15 років, підвищення ефективності тренувального процесу та удосконалення їх спеціальної фізичної підготовленості.

Особистий внесок автора. Автор здійснив постановку проблеми, добір та аналіз літературних джерел, визначення мети, завдань та методів дослідження, організацію й проведення педагогічного експерименту, статистичне опрацювання результатів, формування висновків, а також впровадження отриманих результатів у практику роботи ДЮСШ.

Апробація результатів. Основні теоретичні положення дослідження кваліфікаційної роботи представлено на студентській науковій конференції «Сучасні технології у фізичному вихованні різних груп населення, спорті, фізичній терапії та реабілітації» (Вінниця, 2025).

Обсяг і структура роботи. Дипломна робота складається з анотацій, вступу, п'яти розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. Робота викладена на 73 сторінках друкованого тексту та містить 7 таблиць, 6 рисунків і 68 джерел літератури.

РОЗДІЛ 1

АНАЛІЗ НАУКОВО-МЕТОДИЧНОЇ ЛІТЕРАТУРИ З ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ СПЕЦІАЛЬНИХ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ ЮНИХ БОКСЕРІВ

1.1. Структурно-функціональні особливості змагальної та тренувальної діяльності у боксі

Бокс як вид спорту посідає важливе місце у системі фізичного виховання та розвитку молоді, оскільки сприяє всебічному виявленню індивідуальних здібностей, раціональному використанню фізичного потенціалу та формуванню морально-вольових якостей особистості. В умовах повномасштабної військової агресії російської федерації проти України питання зміцнення здоров'я дітей і підлітків набуває особливої актуальності, а заняття спортом, зокрема єдиноборствами, стають вагомим чинником їх психофізичного розвитку та соціальної стабільності.

Сучасний бокс висуває до спортсменів надзвичайно високі вимоги, оскільки діяльність боксера під час поєдинку відбувається в умовах швидкої змінності ситуацій, дефіциту часу та необхідності миттєвого прийняття рішень. Поєдинок складається з сукупності коротких, але інтенсивних епізодів, у яких спортсмен повинен проявити винахідливість, точність рухів, здатність до концентрації та швидкого переключення уваги. Ефективність дій боксера значною мірою визначається рівнем розвитку просторової, часової та динамічної точності рухів, а також їх біомеханічною раціональністю.

Бокс належить до ситуаційних видів спорту, у яких робота має ациклічний та змішаний характер. Вона супроводжується значними коливаннями інтенсивності, переважанням швидко-силової діяльності та високим емоційним напруженням. Трьохвилинна тривалість раунду, що поділяється на короткі високодинамічні епізоди, вимагає від спортсмена

здатності діяти швидше за суперника, миттєво реагувати на зміни дистанції, захисні чи атаквальні дії.

Рівень розвитку фізичних якостей є основним показником фізичної та функціональної підготовленості боксера. Від розвитку сили, швидкості, витривалості, спритності, гнучкості та рівноваги залежить ефективність опанування техніки і тактики боксу, а також здатність реалізовувати їх під час змагальної діяльності. Надзвичайно важливим є вміння спортсмена виконувати довільне м'язове розслаблення, що дозволяє економно витратити енергію та підвищувати швидкісні можливості.

У структурі рухів боксера провідне значення має динамічна сила, яка проявляється під час нанесення ударів, виконання захисних дій та пересування рингом. Залежно від характеру м'язового напруження динамічна сила поділяється на вибухову, швидку та повільну. Розвиток цих компонентів забезпечує можливість виконувати ударні дії з максимальною ефективністю та силою.

Діяльність боксера неможлива без значного залучення центральної нервової системи, оскільки спортсмен діє в умовах відсутності стандартних рухових програм. У зв'язку з цим до ЦНС висуваються підвищені вимоги щодо «творчої» функції мозку, здатності швидко обробляти інформацію, формувати оптимальні рухові рішення та реалізовувати їх у вкрай обмежених інтервалах часу. Виконання техніко-тактичних дій потребує високої збудливості та лабільності нервових центрів, сили та рухливості нервових процесів [8, 17, 63].

Важлива роль належить сенсорним системам — зоровій та слуховій. Для боксера значення має не лише центральний, а й периферичний зір, що забезпечує можливість контролювати дистанцію, бачити удари суперника та своєчасно реагувати на загрози. Необхідними є хороша гострота і глибина зору, оптимальний м'язовий баланс очних м'язів та широке поле зору. Високої стійкості потребує й вестибулярний апарат, адже рухи в боксі, зумовлені

морфологічними та психофізіологічними особливостями спортсмена, мають індивідуальні просторові, часові та силові характеристики.

Поряд із фізичними здібностями бокс формує і низку психічних якостей, серед яких — завзятість, самоконтроль, холонокровність, сміливість і рішучість. Саме тому відбір дітей для занять боксом передбачає оцінювання не лише фізичних можливостей, але й психологічної готовності. Найбільшого значення під час початкового відбору набувають швидкісно-силові якості, гнучкість, здатність керувати рухами в умовах складної ситуації, а також такі психологічні риси, як сміливість, наполегливість і рішучість [5, 10, 54]. Додатково оцінюють швидкість прийому й обробки інформації, стійкість та розподіл уваги, показники зорових функцій. Обов'язковим є також контроль стану серцево-судинної та дихальної систем.

Навчально-тренувальний процес у боксі передбачає не лише оволодіння технічними прийомами та їх застосуванням у різних ситуаціях, але й формування психологічної підготовленості, розвиток витримки, терпіння та коректності щодо суперника. Бокс має значний потенціал у розвитку координаційних здібностей, а комплексний підхід до розвитку фізичних якостей сприяє вдосконаленню техніки та формуванню культури рухів.

Зростання популярності єдиноборств серед дітей та підлітків зумовлює підвищений попит на заняття боксом. Для юнаків, які характеризуються високою руховою активністю, тренування у спортивних школах є ефективним способом спрямування енергії у конструктивне русло, що сприяє фізичному розвитку та формуванню соціально значущих якостей.

1.2. Спеціальна фізична підготовка в боксі та її роль у багаторічному спортивному удосконаленні

Спеціальна фізична підготовка є базовим компонентом структури спортивного тренування та визначає ступінь відповідності фізичних можливостей спортсмена вимогам конкретного виду діяльності. У боксерській

підготовці вона охоплює розвиток тих фізичних здібностей і функціональних систем організму, які забезпечують ефективність змагальної діяльності та стійке вдосконалення техніко-тактичної майстерності. Спеціальна фізична підготовка органічно пов'язана зі зміцненням здоров'я, підвищенням загального рівня працездатності та розвитку широкого комплексу рухових якостей [5, 9].

Передумовою вибору спортивної спеціалізації, у тому числі й боксу, слугують природні фізичні дані спортсмена, рівень загального фізичного розвитку, а також попередній руховий досвід, сформований завдяки систематичним заняттям легкою атлетикою, лижною або плавальною підготовкою, рухливими та спортивними іграми. Саме різнобічність початкової підготовки дозволяє створити функціональну основу для подальшого цілеспрямованого розвитку спеціальних фізичних якостей.

Сучасний бокс висуває до спортсменів надзвичайно високі вимоги. Провідні боксери часто беруть участь у двох великих турнірах поспіль (з інтервалом 3–4 тижні), під час яких проводять 8–9 поєдинків високої інтенсивності [5, 33]. На міжнародних стартах – чемпіонатах Європи, світу, Олімпійських іграх – спортсмени нерідко зустрічаються з опонентами, які володіють значно вищим рівнем фізичної підготовленості та прагнуть продемонструвати максимальний результат для переходу до професійного боксу. Це підсилює роль спеціальної фізичної підготовки як фактора конкурентоспроможності спортсмена.

Багато українських і зарубіжних боксерів у своїх спортивних досягненнях значною мірою завдячують саме високому рівню спеціальної фізичної підготовленості. У процесі багаторічного удосконалення вагому роль відіграють також засоби інших видів спорту, що дозволяють урізноманітнити тренувальний процес, підвищити функціональні можливості та сприяти розвитку рухових якостей у комплексі.

Недостатня увага до спеціальної фізичної підготовки призводить до однобічного розвитку спортсмена, що, у свою чергу, зумовлює нестабільність

спортивних результатів, неправильне дозування зусиль під час поєдинку та навіть може призупинити спортивне зростання. Це підкреслює необхідність науково обґрунтованого підходу до побудови тренувального процесу.

Фізична підготовка традиційно поділяється на загальну та спеціальну [33, 46, 67]. Загальна фізична підготовка спрямована на всебічний розвиток рухових якостей спортсмена, що забезпечує підвищення адаптаційних можливостей організму. Вона сприяє розвитку загальної витривалості, сили, швидкісно-силових показників, координаційних здібностей, формує основу для подальшої спеціалізації [4, 21]. Завдяки вправам із варіативним руховим змістом покращується здатність організму виконувати роботу змінної інтенсивності, здійснювати швидкі перемикання з одного типу рухів на інший, а також підвищується емоційна стійкість спортсмена [3, 34, 68]. Загальнорозвивальні вправи поділяють на прямі та непрямі: непрямі сприяють розвитку базових рухових якостей (гнучкості, загальної сили, швидкості, спритності), тоді як прямі відповідають характеру рухів у боксі та мають більшу прикладну спрямованість [2, 39].

Спеціальна фізична підготовка забезпечує формування та вдосконалення фізичних здібностей, які безпосередньо обумовлюють результативність боксерської діяльності: швидкісної та швидкісно-силової витривалості, точності та координації ударів, вибухової сили, рухливості опорно-рухового апарату, здатності до швидкого перемикання з атакувальних на захисні дії. Засобами спеціальної фізичної підготовки є ігрові вправи, бій з тінню, робота на боксерських снарядах (мішок, різні види груш, еспандери), вправи з партнером та інші засоби, що моделюють структуру змагальної діяльності.

Спеціальну фізичну підготовку умовно поділяють на попередню та основну частини [45]. Попередня створює «спеціальний фундамент», який забезпечує можливість широкого розвитку рухових якостей відповідно до вимог боксу. Основна спрямована на безпосередній розвиток фізичних здібностей, що забезпечують ефективність змагальної діяльності. Чим

якісніше сформований фундамент, тим ефективнішим буде подальший спеціалізований вплив.

У річному циклі тренування загальна та спеціальна фізична підготовка повинні поєднуватися таким чином, щоб перехід до нових етапів не супроводжувався зниженням базового рівня фізичної підготовленості. Підвищення навантажень спеціальної спрямованості можливе лише за умови стабільного підтримання достатнього рівня загальної підготовленості.

Фізичні якості тісно взаємопов'язані та взаємно впливають на розвиток одна одної. У боксі координацію необхідно розглядати не тільки з точки зору раціональності виконання технічних дій, але й через її взаємозв'язок зі швидкісними та силовими проявами, які визначають темп та ефективність ведення бою [15, 36, 49]. Систематично виконуючи спеціальні вправи, спортсмен набуває здатності скорочувати паузи між руховими діями, що формує високий темп бою та створює передумови для розвитку спеціальної витривалості.

На відміну від циклічних видів спорту, де домінує одна провідна фізична якість (наприклад, загальна витривалість у бігу на довгі дистанції), у боксерів має бути достатньо високо розвинений комплекс усіх основних фізичних здібностей. Це пов'язано з тим, що спеціально-підготовчі вправи у боксі практично не мають однозначної спрямованості: кожна вправа впливає на декілька якостей одночасно. Так, робота на мішку одночасно розвиває швидкість удару, силу, спеціальну витривалість та технічну точність. Перекидання набивного м'яча у різних темпах та напрямках покращує координацію, м'язове відчуття, точність і витривалість.

З огляду на наведене, спеціальна фізична підготовка є невід'ємною складовою підготовки молодих боксерів, оскільки саме вона забезпечує формування рухового потенціалу, необхідного для досягнення високих результатів. Її правильне планування та реалізація запобігають однобічному розвитку й забезпечують стабільне підвищення спортивної майстерності [58]. Нехтування спеціальною фізичною підготовкою закономірно призводить до

нестійких результатів боротьби, зниження ефективності техніко-тактичних дій та уповільнення спортивного прогресу.

1.3. Теоретико-методичні засади застосування засобів і методів спеціальної фізичної підготовки

У структурі спеціальної фізичної підготовки боксерів ключове місце посідають різноманітні засоби та методи, спрямовані на розвиток тих фізичних здібностей, які забезпечують ефективність техніко-тактичної діяльності та стійкість до змагальних навантажень. Вправи спеціальної спрямованості підбираються таким чином, щоб максимально наближати тренувальні умови до змагальних, відтворюючи характер роботи, темп, тривалість та інтенсивність бойових дій.

Одним з основних напрямів є розвиток сили. Спеціальна силова підготовка боксерів передбачає виконання вправ у тривалому режимі з невеликими або середніми обтяженнями до втоми, а також застосування короточасних субмаксимальних і максимальних навантажень, що сприяють розвитку вибухової сили та швидко-силових проявів. Традиційно використовуються вправи з подоланням опору партнера, штовханням або метанням набивних м'ячів, ядра чи каміння, імітацією боксерських ударів з обтяженнями, нанесенням ударів у гантелях, роботою з тінню, кидковими рухами з легкою штангою, нанесенням ударів в обтяжених рукавичках, стрибками на скакалці чи пересуваннями зі штучним навантаженням [45, 57]. Усі ці вправи сприяють формуванню потужного ударного імпульсу та покращують структуру силових рухів.

Не менш важливим напрямом є розвиток швидкості, що визначає ефективність атакуючих і контратакуючих дій. Традиційно використовуються удари з гантелями і без них, чергування вибухових кидків медболу з серіями ударів, бій з тінню у обтяженому взутті з подальшим виконанням тих самих дій без обтяжень, виконання захисних дій на швидкі

сигнали тренера, удари у максимальному темпі протягом коротких інтервалів часу, швидкий перехід від захисних до атакувальних дій. Важливими є вправи на «лапах», робота на пневматичній груші, нанесення швидких серій на ближній дистанції, а також умовні бої з фіксованою швидкістю виконання рухів [33, 68]. Використання цих вправ сприяє розвитку реактивної швидкості, швидкісного мислення та моторної точності.

Витривалість боксерів формується як за рахунок засобів загальної підготовки, так і спеціальних вправ, спрямованих на розвиток аеробних та анаеробних можливостей організму [23]. Для розвитку аеробної витривалості застосовується багатораундова робота на пневматичній груші, тривалий бій з тінню, нанесення легких ударів без зупинки руху снаряда, багатораундова робота на мішку, тренувальні бої з подовженими раундами, тривалі стрибки на скакалці. Анаеробна витривалість розвивається за допомогою роботи з партнером зі скороченими інтервалами відпочинку, чергування спринтерських прискорень із веденням бою з тінню, нанесенням ударів із затримкою дихання, веденням бою у високому темпі з активним пересуванням рингом, багатораундовими боями з частою зміною партнерів за умов мінімального відпочинку.

Важливою складовою спеціальної підготовки є розвиток спритності. Для цього використовують вправи на рухомих та стаціонарних снарядах: нанесення ударів по пневматичній груші в різних напрямках, удари по горизонтальній груші на розтяжках, роботу з рухомих мішком. Вправи з партнером охоплюють сейдстеппи, удари у стрибку, захисні рухи під час нанесення серій ударів партнером, комбінаційні дії «зв'язками» (за С. А. Степановим), спаринги на зменшеному рингу, умовні бої «стінка на стінку», зміну партнерів у швидкому темпі. Такі вправи дозволяють удосконалити координацію, просторову орієнтацію, маневровість та моторну адаптивність.

Для розвитку гнучкості застосовуються вправи з великою амплітудою рухів, вправи з додатковими вантажами або опорами, нахили, «нирки» під удари, які виконуються як ізольовано, так і в складі серійних технічних дій.

Гнучкість є необхідною передумовою для покращення техніки ухилів, переміщень, амплітуди захисних рухів і раціонального положення тіла під час виконання ударів.

Методи тренування, що використовуються для розвитку спеціальних фізичних якостей боксерів, мають різний характер навантаження, інтенсивності та відпочинку, а також різну організаційну форму [3, 7, 11, 22, 24]. Рівномірний метод передбачає тривале виконання вправ із постійною інтенсивністю середнього рівня, що застосовується при роботі на пневматичній груші чи під час рівномірного бігу (І. П. Дегтярьов, 2009). Змінний метод характеризується чергуванням різних рівнів інтенсивності, що є типовим для більшості спеціальних вправ боксерської підготовки (М. І. Романенко, 2008).

Повторний метод полягає у багаторазовому виконанні окремого технічного елемента або комбінації з регламентованими інтервалами відпочинку, що дозволяє вдосконалювати техніку й одночасно розвивати спеціальні фізичні якості. Інтервальний метод передбачає чергування високої інтенсивності з відпочинком та використовується, наприклад, під час роботи на мішку із варіюванням об'єму та інтенсивності навантаження (В. В. Кисельов, 2007).

Змагальний метод широко застосовується у процесі підготовки для виховання морально-вольових якостей, удосконалення техніко-тактичних дій, формування здатності діяти у стресових умовах. Він забезпечує комплексний вплив на функціональні системи організму та сприяє адаптації до змагальних навантажень (В. І. Філімонов, 2001; В. М. Платонов, 2015). Ігровий метод дозволяє удосконалювати спритність, швидкість орієнтації, винахідливість та ініціативність, а також формує згуртованість колективу й емоційну стабільність спортсменів (Л. П. Матвеев, 2007).

Таким чином, комплексний підхід до вибору засобів та методів спеціальної фізичної підготовки є важливою умовою формування спеціальних фізичних якостей боксерів. Від ефективності їх використання залежить

структура техніко-тактичних дій, рівень боєготовності та здатність спортсмена витримувати високі змагальні навантаження.

1.4. Вікові анатоμο-фізіологічні характеристики юних боксерів

Анатоμο-фізіологічні особливості підлітків мають ключове значення у процесі підготовки юних спортсменів, зокрема боксерів. Кожний віковий період характеризується специфічними закономірностями розвитку органів і систем, що потребує цілеспрямованого врахування під час організації навчально-тренувального процесу. Детальні вікові характеристики широко описані у працях з вікової педагогіки та фізіології розвитку [34].

Підлітковий вік, який зазвичай охоплює учнів 5–8 класів і відповідає віковому проміжку від 11–12 до 14–15 років, вважається одним із найскладніших і найвідповідальніших етапів онтогенезу. У цей період відбувається формування якісно нових психічних, фізичних та соціальних характеристик, що зумовлює використання таких понять, як «перехідний», «критичний» або «переломний» вік. Перехід від дитинства до підлітковості супроводжується перебудовою організму, формуванням елементів дорослості та зміною провідних механізмів регуляції поведінки.

У процесі дорослішання змінюється самоусвідомлення підлітка, відбувається переорієнтація у взаєминах з дорослими й однолітками, трансформуються мотиви навчальної діяльності, переглядаються моральні норми і форми соціальної поведінки [3]. Соціальна активність у цей період зростає, спрямовуючись на освоєння нових ролей, засвоєння цінностей та формування уявлень про власне майбутнє, що відіграє важливу роль у становленні особистості спортсмена та його спортивних перспектив.

Процеси формування «дорослості» розгортаються нерівномірно й залежать від багатьох чинників, серед яких біологічна зрілість, умови середовища, навчальне навантаження, сімейні стосунки та рівень соціальної відповідальності. Нерідко підлітки одного паспортного віку суттєво різняться

за психофізіологічною зрілістю. Сучасні діти значно більше зайняті навчанням, ніж трудовою діяльністю, що певною мірою гальмує розвиток самостійності. З іншого боку, рання самостійність може розвиватися на тлі недостатнього батьківського контролю або прискореного фізичного та статевого дозрівання. Саме ця суперечливість створює труднощі у вихованні та тренуванні спортсменів, оскільки однією з характерних рис підлітків є мінливість поведінки, протестні реакції, емоційна нестабільність та опір впливу дорослих [5].

У розвитку фізичних здібностей підлітків спостерігається нерівномірність темпів росту різних органів і систем. М'язова сила зростає постійно, але неоднаково інтенсивно. Дослідження [1, 46, 47] свідчать, що у період статевого дозрівання відбувається різке збільшення м'язової сили, особливо у 13–14 років. Сила м'язів верхніх кінцівок, згиначів і розгиначів кисті та м'язів великого пальця значно зростає порівняно з молодшим шкільним віком. Інші роботи [6, 38, 42, 59] підтверджують, що приріст сили, перерахований на 1 кг маси тіла, у 14-річних дітей значно інтенсивніший, ніж у підлітків старшого віку й дорослих, що пояснюється активним морфологічним ростом м'язових волокон.

Збільшення м'язової сили тісно пов'язане зі зростанням м'язової маси, яка починає активно збільшуватись із 7 років, а максимальні темпи фіксуються в період статевого дозрівання. Паралельно відбувається диференціація нервово-м'язового апарату: з віком зростає кількість активних рухових одиниць, поліпшуються моторно-вісцеральні рефлексі, які, за Ю. Верхошанським, відіграють провідну роль у розвитку сили. Пік формування відносної сили різних груп м'язів відбувається у 17 років, після чого показники залишаються відносно стабільними до 40–50 років.

Особливу увагу при роботі з юними боксерами необхідно приділяти темпам росту скелета. «Кістковий вік» є одним з основних критеріїв біологічної зрілості. Вищі темпи росту кінцівок, порівняно з тулубом, зумовлюють тимчасовий дисбаланс у пропорціях тіла. Зростання хребта

відстає, а його остаточне формування завершуються лише до 25 років. Інтенсивне окостеніння груднини, ребер та хребців у віці 13–14 років сприяє підвищенню міцності опорно-рухового апарату та збільшенню стійкості до навантажень.

У цей період спостерігаються значні зміни і в системі крові. Після інтенсивного фізичного навантаження у підлітків характерний лімфоцитарний і нейтрофільний лейкоцитоз, а також збільшення кількості еритроцитів і гемоглобіну на 8–15%, що зумовлено виходом депонованої крові у загальний кровотік. Однак тривалі та надмірні навантаження можуть викликати зниження еритроцитів і гемоглобіну, а процес їх відновлення відбувається повільніше, ніж у дорослих [22, 40, 68].

Ендокринна система також зазнає значної перебудови: активізація статевих та інших залоз внутрішньої секреції спричиняє різке прискорення темпів фізичного розвитку. Помірні фізичні навантаження позитивно впливають на гормональний статус, тоді як надмірні можуть гальмувати нормальні процеси росту та дозрівання.

З урахуванням викладеного, у тренуванні боксерів на етапі попередньої базової підготовки необхідно враховувати не лише рівень розвитку рухових якостей, але й темпи фізичного та біологічного дозрівання, індивідуальні анатомо-фізіологічні особливості, стан нервової, ендокринної, м'язової та опорно-рухової систем. Рациональне планування тренувального процесу з урахуванням вікових закономірностей дозволить забезпечити гармонійний розвиток спортсмена та створити передумови для успішного оволодіння техніко-тактичними навичками боксу.

РОЗДІЛ 2

МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Методи дослідження

Для розв'язання поставлених у дослідженні завдань було застосовано комплекс взаємодоповнювальних методів, які забезпечили всебічне, об'єктивне та кількісно обґрунтоване вивчення проблеми розвитку спеціальних фізичних якостей боксерів 14–15 років на етапі спеціалізованої базової підготовки. До них належать: аналіз літературних джерел, тестування, педагогічний експеримент, а також методи математичної статистики.

Аналіз літературних джерел був спрямований на вивчення навчально-методичних матеріалів, нормативної документації ДЮСШ, сучасних наукових праць з проблеми розвитку спеціальних фізичних якостей, морфофункціональних особливостей підлітків та закономірностей побудови тренувального процесу боксерів. Такий підхід дозволив визначити ступінь теоретичного опрацювання питання, виявити найбільш ефективні способи та засоби розвитку фізичних якостей, що обумовили структуру і зміст авторської методики. На основі узагальнення отриманої інформації було розроблено експериментальну програму, спрямовану на оптимізацію спеціальної фізичної підготовки боксерів середнього підліткового віку.

Тестування проводилось двічі: до початку експериментальної роботи (вересень–жовтень) та після її завершення (квітень–травень). Воно відповідало вимогам програми дитячо-юнацьких спортивних шкіл з боксу та включало комплекс контрольних вправ, спрямованих на визначення рівня розвитку загальних і спеціальних фізичних якостей. У межах нашого дослідження було використано такі тести:

- Згинання та розгинання рук в упорі лежачи (кількість разів).

Виконується максимальна кількість повторень із дотриманням

технічних вимог: торкання грудьми підлоги та повне випрямлення рук у ліктьових суглобах; відсутність провисання тулуба.

- Підйом прямих ніг у висі до торкання перекладини (кількість разів). Фіксувалась максимальна кількість технічно правильних підйомів без розгойдування.
- Стрибок у довжину з місця (см). Вимірювався кращий результат з двох спроб, виконаних з одночасним відштовхуванням двома ногами та стабільним приземленням.
- Кількість ударів по мішку за 8 секунд. Фіксувалась максимально можлива кількість ударів у швидкісному режимі.
- Кількість ударів по мішку за 1 хвилину. Тест дозволяв оцінити поєднання швидкісної та спеціальної витривалості.
- Кількість ударів у повітря за 5 секунд. Визначався рівень швидкості рухів та частоти моторних дій.

Педагогічний експеримент був спрямований на перевірку ефективності запропонованої методики і складався з трьох послідовних етапів:

Підготовчий етап – включав початкове тестування, формування експериментальної групи, аналіз вихідних даних та розробку програми розвитку спеціальних фізичних якостей згідно з віковими та функціональними можливостями спортсменів.

Формувальний етап – передбачав систематичне застосування авторської методики у тренувальному процесі. Програма включала комплекс вправ і педагогічних прийомів, спрямованих на розвиток швидкісно-силових якостей, координації, витривалості та техніко-тактичної активності боксерів.

Заключний етап – передбачав проведення контрольного тестування та порівняння отриманих результатів для визначення ефективності педагогічного впливу.

Методи математичної статистики використовувались для обробки кількісних результатів тестування. Застосування t-критерію Стьюдента дозволило визначити достовірність відмінностей між показниками

початкового та кінцевого тестування в експериментальній групі [33]. Отримані результати були систематизовані та внесені до протоколів, що забезпечило їх точність та об'єктивність.

В роботі використовувались загальноприйняті стандартні прийоми і методи статичної обробки експериментальних даних. Обчислювались такі основні статистичні параметри:

$$\bar{X} = \frac{\sum V}{n}; \text{ де}$$

$\bar{x}$ - середнє арифметичне;

Σ - знак суми результатів;

V - отримані результати

n - кількість варіантів (обсяг вибірки)

Визначення середнього квадратичного відхилення:

$$\delta = \frac{V_{\max} * V_{\min}}{K}; \text{ де}$$

$V_{\max}$ - максимальний варіант

$V_{\min}$ - мінімальний варіант

K - табличний коефіцієнт

Визначення стандартної похибки:

$$S = \frac{\delta}{\sqrt{n-1}}; \text{ де}$$

S - середня похибка середнього арифметичного,

δ - середнє квадратичне відхилення

n - кількість варіантів.

Щоб здійснити статистичну перевірку достовірності відмінностей використовувався критерій Ст'юдента. Обчислювали середню помилку різниці за такою формулою:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{S_1^2 + S_2^2}}; \text{ де}$$

t - критерій Ст'юдента

$\bar{x}_1$ - середнє арифметичне контрольної групи

$\bar{x}_2$ - середнє арифметичне експериментальної групи

S_1 - стандартна похибка контрольної групи

S_2 – стандартна похибка експериментальної групи.

Вірогідність різниці визначають по таблиці ймовірностей $P(t) \geq (t_1)$ за розподілом Ст'юдента (t — критерій Ст'юдента).

При перевірці достовірності за основу було взято 5% - рівень значущості [33, 39].

2.2. Організація дослідження

Педагогічний експеримент було організовано на базі спортивного клубу «Золота рукавичка» (м. Вінниця), де систематично тренуються юнаки середнього підліткового віку. До дослідження було залучено 14 спортсменів віком 14–15 років, які мали необхідний рівень підготовленості та пройшли обов'язковий медичний огляд для підтвердження можливості участі у тренувальному процесі з боксу.

Експериментальна робота здійснювалася упродовж чотирьох етапів, кожен з яких виконував свою функціональну роль у системі дослідження.

Перший етап (жовтень – грудень 2024 р.) був присвячений теоретичній підготовці. На цьому етапі проведено аналіз науково-методичної літератури, програм ДЮСШ та нормативних документів, що регламентують організацію підготовки боксерів. Це дозволило визначити наукові підходи до проблеми розвитку спеціальних фізичних якостей та окреслити методологічні основи для подальшої роботи.

Другий етап (січень – лютий 2025 р.) включав розробку авторської методики розвитку спеціальних фізичних якостей у боксерів 14–15 років. Паралельно проводилося попереднє тестування спортсменів, спрямоване на оцінку вихідного рівня їх спеціальної фізичної підготовленості. Отримані результати дали змогу уточнити критерії ефективності методики та сформувати експериментальну групу.

Третій етап (березень – травень 2025 р.) був присвячений практичній реалізації розробленої методики. Упродовж цього періоду відбувалося систематичне впровадження комплексу спеціальних вправ і педагогічних прийомів, що становили основу експериментального впливу. Тренувальні заняття проводилися відповідно до річного плану підготовки групи попередньої базової підготовки та включали два взаємодоповнюючі цикли вправ: роботу з гантелями, спеціальними боксерськими снарядами, а також комплекс засобів спеціальної фізичної підготовки.

Тренувальні заняття проходили шість разів на тиждень (з понеділка по суботу) тривалістю дві академічні години. Програма містила як практичні, так і теоретичні розділи. Теоретична підготовка охоплювала питання історії фізичної культури і спорту України, розвиток боксу, ознайомлення з правилами змагань, анатомо-фізіологічні основи роботи організму, засади психологічної підготовки, гігієнічні норми та принципи загартовування. Практичний блок передбачав формування технічних навичок, розвиток рухових якостей та виконання спеціальних вправ.

Структура кожного тренувального заняття включала підготовчу частину (розминка, вправи для підготовки опорно-рухового апарату), основну частину (техніко-тактична та спеціальна фізична підготовка) і заключну (вправи на гнучкість, відновлювальні вправи, дихальні практики).

Після завершення формувального етапу було проведено контрольне тестування, що дозволило оцінити динаміку змін спеціальних фізичних якостей та визначити ефективність реалізованої методики.

Четвертий етап (червень – вересень 2025 р.) передбачав обробку експериментальних даних, статистичний аналіз результатів та підготовку висновків. На цьому етапі було здійснено систематизацію матеріалів і оформлення результатів у вигляді випускної кваліфікаційної роботи.

РОЗДІЛ 3

ХАРАКТЕРИСТИКА ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ЮНИХ БОКСЕРІВ НА ЕТАПІ СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ ЗА ТИПОВОЮ ПРОГРАМОЮ

3.1. Організація тренувального процесу за типовою програмою

Тренувальний процес юних боксерів на етапі попередньої базової підготовки здійснювався відповідно до типової навчальної програми та річного плану спортивної підготовки, який охоплював 52 тижні тренувального циклу. Основна мета цього етапу полягала у створенні фундаменту для подальшого багаторічного удосконалення, формуванні стійкої мотивації до занять спортом, розвитку необхідних загальних та спеціальних фізичних якостей, а також набутті базових техніко-тактичних умінь.

Типова програма передбачала використання кількох форм організації тренувального процесу (табл. 3.1.), серед яких:

- групові, індивідуальні та комбіновані тренувальні заняття, у тому числі з використанням дистанційних технологій;
- навчально-тренувальні збори;
- самостійна робота спортсменів за індивідуальними планами;
- участь у спортивних та контрольних змаганнях різного рівня;
- медичний контроль, медико-біологічні та відновлювальні процедури.

Таблиця 3.1.

**Організація тренувального процесу юних боксерів на етапі
попередньої базової підготовки за типовою програмою**

Компонент тренувального процесу	Зміст та характеристика
Тривалість тренувального циклу	52 тижні (річний макроцикл)
Форми спортивної підготовки	• Групові заняття • Індивідуальні заняття • Змішані заняття • Самостійна підготовка • Тренувальні збори • Дистанційні форми роботи
Участь фахівців	Основний тренер, тренер зі спеціальної фізичної підготовки, спортивний лікар, масажист
Організація занять	Розклад узгоджується з навчальним навантаженням спортсменів; дотримується оптимальний режим роботи та відпочинку
Тривалість одного заняття	До 2 академічних годин
Максимальна кількість годин на день	Не більше 8 академічних годин у разі проведення двох занять
Контроль підготовленості	Проміжні та підсумкові нормативи згідно з програмою ДЮСШ
Структура тренувального заняття	• Підготовча частина — розминка, мобілізація опорно-рухового апарату • Основна частина — техніко-тактична та спеціальна фізична підготовка • Заклучна частина — вправи на гнучкість, відновлення
Змагальна практика	Участь у спортивних та контрольних змаганнях, аналіз виступів
Медико- біологічний супровід	Медичні огляди, моніторинг стану здоров'я, відновлювальні процедури

У тренувальний процес, окрім основного тренера, дозволялося залучати фахівців зі спеціалізованих видів підготовки: тренера зі спеціальної фізичної

підготовки, масажиста, спортивного лікаря, психолога, що відповідає положенням типової програми та сприяє комплексному впливу на розвиток спортсмена. Такий підхід дає можливість підвищити індивідуалізацію підготовки та забезпечити більш гармонійний розвиток боксерів з урахуванням специфіки виду спорту.

Розклад тренувальних занять затверджувався адміністрацією після погодження з тренерським складом і формувався таким чином, щоб забезпечити раціональне поєднання режиму тренувань, навчання та відпочинку спортсменів. Заняття проводилися у відповідності до академічного годинника, що дозволяло чітко регламентувати навантаження, уникати перевтоми та забезпечувати ефективність тренувальної роботи.

Для підвищення якості підготовки допускалося одночасне проведення занять із спортсменами різних етапів, за умови поділу груп за рівнем підготовленості та адаптації навантаження. Об'єднані групи могли складатися з учасників етапу початкової підготовки та етапу попередньої базової підготовки, що сприяло вдосконаленню техніки через наслідування досвідченіших спортсменів та формування змагального середовища на тренуванні.

Тривалість одного тренувального заняття становила до двох академічних годин. У випадку проведення двох занять на день їх загальна тривалість не повинна була перевищувати восьми академічних годин. Такий регламент відповідає сучасним принципам спортивної педагогіки, де передбачено оптимальний баланс між навантаженням, відновленням та навчальною діяльністю спортсменів підліткового віку.

Планування тренувального процесу здійснювалось на кількох рівнях: перспективному, річному, квартальному та місячному. Це дозволяло структурувати підготовку відповідно до завдань макро-, мезо- і мікроциклів, а також гнучко коригувати навантаження залежно від індивідуальних можливостей спортсменів та результатів проміжного контролю.

Контрольні та проміжні нормативи склалися після завершення кожного періоду підготовки. Вони включали тести на оцінку загальних і спеціальних фізичних якостей, передбачені програмою ДЮСШ. Регулярне складання нормативів сприяло:

- об'єктивній оцінці динаміки фізичної та технічної підготовленості;
- визначенню ефективності застосованих методичних підходів;
- корекції тренувальних навантажень;
- підвищенню мотивації спортсменів за рахунок усвідомлення власного прогресу.

Результати проміжного контролю відображали не лише рівень розвитку фізичних якостей, але й ступінь засвоєння техніко-тактичних елементів, дотримання режиму тренувань та сформованість вольових якостей. Це дозволяло тренеру вносити зміни до тренувальних програм та оптимізувати спортивну підготовку з урахуванням індивідуальних особливостей боксерів.

Отже, організація тренувального процесу за типовою програмою передбачає комплексний підхід до розвитку спортсмена, включаючи фізичну, технічну, психологічну та інтелектуальну підготовку. Рациональна побудова тренувальних занять, чітке планування, систематичний контроль і участь спеціалістів забезпечують ефективність спортивного удосконалення на етапі попередньої базової підготовки.

3.2. Зміст тренувального процесу юних боксерів 14-15 років на етапі констатувального експерименту

На етапі констатувального експерименту зміст тренувального процесу формувався відповідно до вимог навчальної програми ДЮСШ з боксу та річного плану підготовки спортсменів. Незважаючи на різний рівень кваліфікації, індивідуальні анатомо-фізіологічні особливості та спортивний стаж боксерів, структура навчально-тренувального заняття зберігала класичну педагогічну логіку: поступовість, доступність, варіативність та наступність

навчального матеріалу. Це забезпечувало можливість реалізувати тренувальні завдання у межах типової моделі спортивної підготовки.

Усі тренувальні заняття мали навчально-тренувальний або тренувальний характер. На навчально-тренувальних заняттях боксери оволодівали новими технічними діями, закріплювали та удосконалювали раніше засвоєні рухові навички. Значна увага приділялася створенню умов, максимально наближених до змагальної ситуації, що підсилювало роль боротьби різними стилями, темпами та тактичними рішеннями.

Планування занять ґрунтувалося на принципі поступового "входження" спортсменів у техніко-тактичну діяльність: нові вправи вводились лише після стійкого засвоєння попередніх компонентів техніки, що забезпечувало наступність і контрольованість тренувального навантаження. Значна частина роботи виконувалась у груповому форматі, що є типовим для етапу попередньої базової підготовки. Оскільки експериментальна група була сформована зі спортсменів приблизно однакового рівня підготовленості, тренер міг давати групові завдання, які не перешкоджали індивідуальному прогресу кожного учасника.

Типова структура тренувального заняття включала три частини: підготовчу, основну та заключну.

Підготовча частина спрямовувалась на активацію нервово-м'язового апарату, підвищення функціональної готовності серцево-судинної та дихальної систем, зменшення ризику травматизму та формування оптимального психофізіологічного фону для виконання складніших вправ основної частини. Загальнорозвивальні вправи мали універсальний вплив на тіло спортсмена, забезпечували всебічну мобілізацію опорно-рухового апарату, а спеціальні підготовчі вправи відповідали завданням конкретного заняття.

Використовувалися біг, махи, випади, пересування в боксі, удари в русі, вправи зі скакалкою, бій з «тінню».

Основна частина була ключовою, оскільки саме тут вирішувалися завдання технічної, тактичної, фізичної та психологічної підготовки.

У цій частині спортсменів навчали нанесення ударів, комбінацій, захистів, пересувань, прийомів ближнього та дальнього бою. Відпрацювання техніки у парах плавно переходило в умовний, а далі у довільний навчальний бій.

Важливо, що вправи на снарядах виконувалися після спарингової роботи, оскільки вони забезпечували зниження емоційного та нервового напруження, але дозволяли зберегти інтенсивність тренування та підтримувати функціональний стан.

Пріоритетними в цій частині були:

- розвиток швидкісно-силових якостей;
- удосконалення швидкісної витривалості;
- формування раціональної техніки ударів і захистів;
- підвищення стійкості до бойового стресу;
- вдосконалення техніко-тактичного мислення.

Метою заключної частини було зниження фізичного та психічного навантаження, нормалізація діяльності організму, початок процесів відновлення. Виконувалися дихальні вправи, розтягування, легкі загальнорозвивальні рухи, вправи на розслаблення. У кінці тренування могли проводитися рухливі ігри або вправи з інших видів спорту, як метод активного відновлення.

Особливістю організації занять у період констатувального експерименту були часті зміни структури тренувального дня у зв'язку з воєнною ситуацією в Україні (повітряні тривоги, обмеження доступу до залів, переміщення занять в укриття). Це вимагало високої адаптивності тренувального плану та використання альтернативних засобів — вправ з власною вагою, техніко-тактичної роботи без снарядів, дистанційного навчання. Зміст тренувального процесу юних боксерів 14–15 років на етапі констатувального експерименту представлено в таблиці 3.2.

Таблиця 3.2.

**Зміст тренувального процесу юних боксерів 14–15 років на етапі
констатувального експерименту**

Структурний компонент тренування	Зміст роботи	Основні завдання	Засоби та приклади вправ
Підготовча частина	Активація функціональних систем, мобілізація опорно-рухового апарату	Підготовка організму до навантажень, профілактика травм, включення ЦНС	Біг, підскоки, махи, вправи на мобільність, пересування боксера, бій з «тінню», скакалка
Спеціально-підготовчі вправи	Формування спеціальної готовності до технічних дій	Покращення координації, ритму, точності рухів	Прямі удари в русі, ухили, обманні рухи, комбінації на середній дистанції
Основна частина	Відпрацювання техніки, тактики, розвиток фізичних якостей	Розвиток швидкості, витривалості, сили, техніки та тактики	Робота в парах, умовний бій, вільний бій, робота на лапах, на мішку, на груші
Техніко-тактична підготовка	Формування бойового мислення	Реакція, адаптація до стилів, комбінаційна робота	Спаринги, зміна партнерів, моделювання змагальних ситуацій
Фізична підготовка	Цілеспрямований розвиток фізичних якостей	Вдосконалення СФП для бою	Інтервальні навантаження, колові тренування, удари в темпі, вправи з власною вагою
Заключна частина	Поступове зниження навантаження	Часткове відновлення, нормалізація роботи організму	Легкий біг, дихальні вправи, розтягування, вправи на розслаблення, рухливі ігри

У річному циклі тренувань на етапі спеціалізованої базової підготовки боксерів 14–15 років загальний обсяг навчально-тренувальної роботи становив 468 годин, що відповідає типовій програмі ДЮСШ з боксу (СБП-1 р.н.).

Структуру тренувального процесу боксерів 14–15 років на етапі спеціалізованої базової підготовки представлено в таблиці 3.3. Обсяг навчально-тренувальної роботи – 468 год/рік (9 год/тиждень × 52 тижні).

Таблиця 3.3.

Структура тренувального процесу боксерів 14–15 років на етапі спеціалізованої базової підготовки

Вид підготовки	Години на рік	Години на тиждень	Частка від загального обсягу, %
Загальна фізична підготовка (ЗФП)	120 год	≈ 2,3 год/тиждень	25,6 %
Спеціальна фізична підготовка (СФП)	140 год	≈ 2,7 год/тиждень	29,9 %
Технічна та тактична підготовка	120 год	≈ 2,3 год/тиждень	25,6 %
Теоретична підготовка	12 год	≈ 0,2 год/тиждень	2,5 %
Психологічна підготовка	6 год	≈ 0,1 год/тиждень	1,3 %
Участь у змаганнях, контрольні старты і спаринги	40 год	≈ 0,8 год/тиждень	8,5 %
Відновлення, гігієна, профілактика травм	30 год	≈ 0,6 год/тиждень	6,4 %
Разом	468 год	9 год/тиждень	100 %

Переважаюча частка часу припадала на спеціальну фізичну підготовку (29,9 %), яка є ключовою для розвитку швидкісно-силових якостей, спеціальної витривалості, координації та вибухової сили, що безпосередньо впливають на ефективність змагальної діяльності боксера.

Важливе місце у структурі тренувального процесу займала загальна фізична підготовка (25,6 %), що забезпечувала гармонійний розвиток організму спортсмена, зміцнення опорно-рухового апарату, розвиток базових рухових якостей та створення фундаменту для подальшого вдосконалення техніки і тактики.

Техніко-тактична підготовка (25,6 %) була спрямована на формування системи рухових навичок, оволодіння технікою ударів, захисних дій, пересувань та тактичних комбінацій. Саме на цьому етапі відбувалося інтенсивне закріплення бою «в умовних ситуаціях» та удосконалення навичок ведення поєдинку.

Участь у змаганнях і контрольних спарингах (8,5 %) забезпечувала перевірку підготовленості, адаптацію до стресових умов поєдинку та формування змагальної стійкості.

Менша частка відводилась теоретичній підготовці (2,5 %) та психологічній підготовці (1,3 %), які спрямовані на формування спортивного мислення, знань з техніки, правил змагань, профілактики травм та розвиток психологічної стійкості.

Відновлювальні заходи (6,4 %) включали гнучкість, розслаблення, дихальні вправи, легку аеробіку, що сприяло профілактиці перенавантажень та зменшенню ризику травм.

Таким чином, структура тренувального процесу на етапі спеціалізованої базової підготовки є збалансованою, забезпечує розвиток спеціальних фізичних якостей і створює необхідні умови для переходу спортсменів до наступних етапів багаторічної підготовки.

РОЗДІЛ 4

АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

4.1. Обґрунтування експериментальної методики розвитку спеціальних фізичних якостей боксерів 14-15 років

Розроблення експериментальної методики ґрунтувалося на необхідності підвищення рівня спеціальних фізичних якостей боксерів у віковому періоді 14–15 років, який є критичним для становлення техніко-тактичної майстерності, розвитку швидкісно-силових можливостей та стабілізації функціональних систем організму. Враховуючи дані науково-методичної літератури, особливості етапу спеціалізованої базової підготовки та положення навчальної програми з боксу для ДЮСШ, була сформована методика, яка дозволила цілеспрямовано впливати на структуру спеціальної фізичної підготовленості юних спортсменів.

У ході педагогічного експерименту застосовувались два взаємопов'язані напрями тренувального впливу, що чергувалися у межах тижневих мікроциклів: тренування зі спеціалізованим обладнанням (гантелями, настінною подушкою, боксерською грушею, лапами) та тритижнева підготовка до змагань. Їх поєднання було обумовлено необхідністю розвитку провідних рухових якостей – швидкості, сили, швидкісно-силових можливостей, вибуховості, спеціальної витривалості, а також вдосконалення техніки нанесення ударів і здатності підтримувати високий темп бою.

Контрольні тестування проводилися двічі: перед початком експерименту (попереднє тестування) та після завершення формувального етапу (заключне тестування), що дозволило оцінити динаміку змін під впливом запропонованої методики. Тривалість експериментальної частини становила чотири місяці (лютий – травень 2025 року), що відповідає одному

підготовчому мезоциклу у структурі річного макроциклу тренувального процесу боксерів.

Перший напрям експериментальної методики передбачав виконання спеціальних вправ із застосуванням гантелей, настінної подушки, груші та лап. Вправи з гантелями виконувалися на 2-му, 4-му та 6-му тренувальному дні мікроциклу, а робота з настінною подушкою, грушею та лапами – на 1-му, 3-му та 5-му дні. Така схема дозволяла рівномірно розподіляти навантаження та забезпечувати оптимальні умови для відновлення. Вправи з гантелями виключалися за 21 день до змагань з метою збереження швидкісних характеристик та уникнення зайвих силових залишкових ефектів.

Протягом місяця боксери виконували вправи, спрямовані на розвиток сили удару та його швидкості. Робота з боксерськими снарядами передбачала нанесення 500–600 ударів за одне тренування із середньою частотою один удар кожні 3 секунди. Такий режим сприяв підвищенню специфічної сили удару, працездатності м'язів плечового поясу та формуванню здатності підтримувати стабільний темп протягом тривалого часу. Раунди тривали 2–3 хвилини, з однією хвилиною активного відпочинку, що моделювало реальні умови змагального поєдинку.

На тренуваннях з гантелями використовувались вправи, які адаптивно навантажували м'язи, залучені в основні фази боксерського удару. Маса гантелей становила 0,3 кг для спортсменів вагою 44–55 кг та 0,5 кг для спортсменів вагою 45–64 кг. Комплекс включав нанесення прямих, бокових та ударів знизу з положення стійки, сидячи з опорою на тулуб та сидячи з фокусом на розгинальному русі руки. Така структура вправ дозволяла розвивати як міжм'язову, так і внутрішньом'язову координацію, а також збільшувати швидкість скорочення м'язів, відповідальних за фазу прискорення удару.

Інтенсивність тренувань із гантелями була помірною, при цьому частота серцевих скорочень боксерів перебувала в діапазоні 140–160 уд/хв, що відповідає аеробно-анаеробному режиму функціонування організму. Такий

режим сприяв розвитку швидко-силових якостей без надмірного навантаження на серцево-судинну систему.

Другий напрям – тритижнева спеціальна підготовка до змагань – мав чітку регламентацію навантаження в межах кожного тижня. Протягом першого тижня обсяг навантаження був найбільшим, при цьому інтенсивність становила близько 50%. У другий тиждень обсяг зменшувався, а інтенсивність зростала до 75%, що дозволяло стимулювати адаптацію без ризику перевантаження. У третій тиждень тренувальний обсяг ще більше зменшувався, а інтенсивність досягала 90–95%, що створювало необхідний ефект суперкомпенсації. Зростання інтенсивності здійснювалося за рахунок збільшення частки спарингів, вільних боїв і виконання технічних комбінацій у режимі, максимально наближеному до змагального.

Особливу роль відігравала бігова підготовка, яка виконувала функцію розвитку аеробної та анаеробної витривалості. Перший тиждень включав 11-хвилинний рівномірний біг із вкрапленням коротких прискорень, тоді як другий – поєднання спринтерських відрізків і змінного бігу. У третьому тижні бігова робота повністю замінювалася спеціальними вправами на лапах, що відповідало принципу поступової спеціалізації навантаження в боксі.

Під час роботи на боксерських снарядах навантаження регулювалося зміною інтервалів високої інтенсивності. У першому і другому тижнях використовувалися чергування довільної роботи та прискорень тривалістю 10, 15 та 30 секунд. Такі вправи сприяли розвитку спеціальної витривалості, толерантності до лактату та швидкості відновлення після коротких інтенсивних відрізків. На третьому тижні обсяг скорочувався, а швидкісні інтервали збільшувались, що дозволяло досягнути пікової змагальної готовності.

Відпрацювання «коронних» ударів і техніко-тактичних комбінацій на лапах забезпечувало вдосконалення індивідуальної техніки, синхронізацію рухів та розвиток специфічних реакційних здібностей. Високий рівень

індивідуалізації цього процесу дозволяв адаптувати тренувальний вплив до можливостей кожного спортсмена.

Отже, розроблена методика була спрямована на комплексний розвиток спеціальних фізичних якостей, удосконалення структури боксерського удару, підвищення боєготовності, специфічної витривалості та техніко-тактичної майстерності. Чітка періодизація, регламентація навантаження та оптимальне поєднання спеціальних і змагальних вправ забезпечили умови, необхідні для підвищення тренуваності юних боксерів 14–15 років на етапі спеціалізованої базової підготовки (таблиця 4.1., 4.2.).

Таблиця 4.1.

**Експериментальна методика розвитку спеціальних фізичних
якостей боксерів 14–15 років**

Компонент методики	Зміст, навантаження та характеристики
Тривалість експерименту	4 місяці (лютий – травень 2025 р.)
Частота тренувань	6 разів на тиждень, згідно навчально-тренувальної програми ДЮСШ
Структура методики	Два взаємопов'язані напрями: 1) спеціалізовані тренування з гантелями та снарядами; 2) тритижнева підготовка до змагань
Тижневий мікроцикл (напрям 1)	3 тренування з гантелями: 2-й, 4-й, 6-й день; 3 тренування зі снарядами (груша, настінна подушка, лапи): 1-й, 3-й, 5-й день
Вправи з гантелями	Маса: 0,3 кг (вага тіла 44–55 кг), 0,5 кг (вага тіла 45–64 кг). Вправи: удари прямі / бокові / знизу у бойовій стійці та сидячи. Тривалість: 40–50 хв. Інтенсивність: помірна, ЧСС 140–160 уд/хв. Темп: 1 удар за 4 с (~30 уд./раунд). Обсяг: 4 кола по 3×2 хв роботи (з 2 хв відпочинку).
Робота зі снарядами	Бій з грушою, настінною подушкою, лапами. Тривалість: 14–15 раундів × 2–3 хв. Темп: 1 удар кожні 3 секунди. Обсяг: 500–600 ударів за тренування. Відпочинок: 1 хв між раундами.
Період виключення гантелей	За 21 день до змагань (для збереження швидкісних характеристик).

Таблиця 4.2.

Структура тритижневої підготовки до змагань

1-й тиждень (50% інтенсивності)	Розминка – 15 хв; тіньовий бій – 3 хв; скакалка – 3 хв; 12 раундів роботи з партнером (36 хв); «гімнастика боксера» – 10 хв.
Характеристика раундів (1-й тиждень)	Умовні бої лівою; контратаки; відпрацювання ударів після прямих; «коронні удари»; ближній бій (12-й раунд).
2-й тиждень (75% інтенсивності)	Розминка – 12 хв; тіньовий бій – 2 хв; скакалка – 2 хв; 10 раундів із партнером (20 хв); «гімнастика боксера» – 10 хв.
3-й тиждень (90–95% інтенсивності)	Розминка – 9 хв; тіньовий бій – 2 хв; скакалка – 2 хв; 9 раундів із партнером (18 хв); «гімнастика боксера» – 10 хв. Зростає частка спарингів.
Бігова підготовка (1-й тиждень)	11 хв рівномірного бігу + прискорення 3×20 м наприкінці 9, 10 і 11 хв; пауза 3 хв між серіями.
Бігова підготовка (2-й тиждень)	5×100 м (13,2–13,8 с), відпочинок 1 хв; потім 11 хв змінного бігу з прискоренням 20 м кожної хвилини.
Бігова підготовка (3-й тиждень)	Біг виключено; заміна — 4 раунди роботи на лапах (11 хв).
Робота на снарядах (1–2 тижні)	6 раундів: довільна робота + прискорення 10–30 с після кожного 20–30 с інтервалу.
Робота на снарядах (3-й тиждень)	3 раунди: чергування довільної роботи та прискорень 10–15 с.
Відпрацювання «коронних» ударів	На лапах, груші, подушці; моделювання різних техніко-тактичних умов; акцент на індивідуальних комбінаціях.
Ціль методики	Комплексний розвиток спеціальних фізичних якостей, підвищення сили й швидкості ударів, спеціальної витривалості, техніко-тактичної майстерності та змагальної готовності.

Експериментальна методика була побудована за принципом системного впливу на ключові спеціальні фізичні якості, необхідні юним боксерам 14–15 років на етапі спеціалізованої базової підготовки. Вправи було згруповано у функціональні блоки, кожен із яких визначав розвиток певного компонента спеціальної підготовленості: швидкості, вибухової сили, координації, спритності, спеціальної витривалості, точності та тактичної реакції.

Методика передбачала поступове ускладнення рухових завдань, чергування силових, швидкісно-силових, техніко-тактичних і комплексних вправ, з обов'язковим підкріпленням практики у спарингах та роботі на снарядах. Таблиця 4.3. відображає логічну структуру методики і дозволяє чітко побачити, які вправи були спрямовані на розвиток кожної з фізичних якостей. У результаті проведеного аналізу та обґрунтування експериментальної методики встановлено, що розроблена система розвитку спеціальних фізичних якостей боксерів 14–15 років на етапі спеціалізованої базової підготовки є структурованою, цілеспрямованою та педагогічно обґрунтованою. Її побудова базувалася на поєднанні спеціалізованих швидкісно-силових вправ, ударної та снарядної підготовки, техніко-тактичних дій у парах, спарингів, роботи з гантелями та обов'язкової тритижневої підготовки до змагань. Такий комплекс дозволив забезпечити оптимальне чергування навантажень, їх поступове ускладнення та спрямованість на формування ключових спеціальних якостей, що визначають результативність змагальної діяльності боксерів.

Рациональне поєднання роботи на снарядах, ударних вправ з ваговим навантаженням, спеціальних бігових завдань та техніко-тактичних комбінацій сприяло підвищенню ефективності тренувального процесу, стимулювало розвиток вибухової сили, швидкості ударів, спеціальної витривалості та координаційних здібностей юних спортсменів. Особливу роль відіграло поступове зростання інтенсивності роботи у фінальній частині підготовки, що дозволило наблизити тренувальні умови до змагальних.

Таким чином, експериментальна методика продемонструвала високу педагогічну доцільність і може бути впроваджена в тренувальний процес спортсменів даної вікової категорії як ефективний засіб розвитку спеціальних фізичних якостей. Її структура, зміст та логіка побудови забезпечують комплексний вплив на організм юних боксерів і створюють передумови для підвищення їх спортивної майстерності.

Таблиця 4.3.

Структура експериментальної методики розвитку спеціальних фізичних якостей боксерів 14–15 років

Група вправ / Напрямок роботи	Характеристика змісту	Цільовий розвиток фізичних якостей	Приклади вправ (за авторською методикою)
Підготовчі вправи на місці та в русі	Підготовка ОРА, розвиток координації, мобілізація ЦНС, формування техніки рухів	Координація, мобільність, гнучкість, початкова швидкісно- силова активація	Різкі розгинання рук у різних напрямках; повороти тулуба з кроком; дотягування кистю до стопи; махи руками й ногами; торкання стоп у нахилах
Імітаційні вправи (технічна імітація без удару)	Відпрацювання техніки перед дзеркалом, формування відчуття стійки й балансу	Координація, відчуття ритму, тактильний контроль положення тіла	Корекція бойової стійки перед дзеркалом; переміщення ваги тіла; повороти в стійці відповідно до руху тренера
Пересування (рухова підготовка)	Основа техніки бою, формування дистанції та маневрування	Швидкість, спритність, координація, спеціальна витривалість ніг	Крок уперед, назад, убік; подвійні-потрійні кроки; пересування квадратом; рух по колу на передній частині стопи
Вправи на бойову дистанцію (робота в парах)	Формування дистанції, маневрування, реакції, передаточних навичок	Швидкісна реакція, координація, спритність	Робота в парах з утриманням дальньої дистанції; дотик плеча чи тулуба партнера; ігрові пересування з уникненням контакту
Ударна техніка (удари на місці й у русі)	Формування ударної потужності, швидкості та точності	Швидкісно-силові якості, точність, координація	Прямі, бокові, удари знизу з кроком; серії під кутом; удари з кроками назад та вбік; комбіновані подвійні удари

Продовження таблиці 4.3.

Захисні дії	Розвиток автоматизованих рухових реакцій та стабілізації положення корпусу	Реакція, координація, спритність, мобільність корпусу	Підставки долонею та плечем; відбиви всередину/назовні; нирки; ухили; кроки назад із поворотами
Контрудари	Формування зустрічної атаки через поєднання захисту і удару	Швидкість реакції, вибухова сила, тактичне мислення	Підставка плеча → удар; ухил → зустрічний; відхід → контратака; відбиви + удар у відповідь
Обманні дії (фінти)	Підготовка атакуючих дій, формування тактичного мислення	Координація, тактична витримка, швидкісна реакція	Фінт у голову → удар у тулуб; фінт правою → удар лівою; човниковий рух; фінти перед дзеркалом
Снарядна робота (груша, лапи, подушка, мішок)	Підвищення ударної витривалості, швидкості серій, потужності ударів	Спеціальна витривалість, швидкість, сила	Серії «коронних» ударів 14–15 раундів; прискорення 10–30 сек; робота на лапах 4 раунди
Робота з гантелями (комплекс №1–3)	Розвиток швидкісно-силових характеристик руки, плечового пояса та корпусу	Вибухова сила, спеціальна сила, точність рухів	Удари з гантелями 0,3–0,5 кг; удари сидячи з ротацією; удари з лавки за рахунок розгинання руки
Спаринги та умовні бої	Формування змагальної стійкості, адаптація до реального бою	Витривалість, тактичне мислення, реакція	Раунди 1–12: умовний бій лівою; контратака після прямого; ближній бій; комбіновані атаки
Бігова робота (1–3 тижень)	Розвиток аеробної та анаеробної витривалості	Загальна та спеціальна витривалість	11-хвилинний біг + прискорення; 5×100 м за 13.2–13.8 с; змінний біг із прискореннями
Гімнастика боксера	Відновлення, мобілізація рухових ланцюгів	Гнучкість, рухливість, координація	Розтягування, дихальні вправи, вправи стоячи/сидячи/лежачи

4.2. Результати експериментальної методики розвитку спеціальних фізичних якостей боксерів 14-15 років

У ході формувального експерименту було отримано цифровий матеріал, який опрацьовувався за допомогою методів математичної статистики з використанням *t*-критерію Стьюдента. Достовірність розбіжностей визначалася на рівні $p < 0,05$, що відповідає загальноприйнятим вимогам до педагогічних досліджень (Желєзняк Ю.Д., 2002).

Перед впровадженням експериментальної методики було проведено попереднє тестування спортсменів. Воно дало змогу визначити вихідний рівень розвитку спеціальних фізичних якостей боксерів 14–15 років і сформувати експериментальну групу з однорідними показниками фізичної підготовленості.

На етапі спеціалізованої базової підготовки боксери продемонстрували середній рівень розвитку силових, швидкісно-силових та координаційних якостей, а у низці вправ їх показники наближалися до нижчої межі норми за програмою ДЮСШ. Особливо це стосувалося силової витривалості м'язів плечового пояса, вибухової сили та ударної швидкості.

Після завершення експерименту в учасників було зафіксовано достовірні позитивні зрушення у всіх тестових вправах. Показники швидкісно-силової підготовленості, суглобово-м'язової координації та ударної швидкості покращилися за рахунок систематичного застосування цілеспрямованих вправ із гантелями, на снарядах, у парах та при виконанні спеціальних тренувальних комплексів. Результати тестування представлені у таблиці 4.4.

Таблиця 4.4

Рівень спеціальної фізичної підготовленості боксерів 14-15 років до та після експерименту

№	Тестові вправи	До експерименту ($\bar{X} \pm m$)	Після експерименту ($\bar{X} \pm m$)	Абс. приріст	Приріст, %	p
1	Згинання-розгинання рук в упорі лежачи, разів	$34,8 \pm 1,4$	$52,6 \pm 1,2$	+17,8	+51,1%	<0,05
2	Підйом прямих ніг у висі до перекладини, разів	$17,9 \pm 0,3$	$24,8 \pm 0,3$	+6,9	+38,5%	<0,05
3	Стрибок у довжину з місця, см	$181,4 \pm 0,3$	$201,2 \pm 0,3$	+19,8	+10,9%	<0,05
4	Удари по мішку за 8 секунд, разів	$22,1 \pm 0,2$	$25,4 \pm 0,3$	+3,3	+14,9%	<0,05
5	Удари по мішку за 1 хвилину, разів	$66,8 \pm 0,4$	$79,6 \pm 0,3$	+12,8	+19,2%	<0,05
6	Удари по повітрю за 5 секунд, разів	$23,7 \pm 0,4$	$27,1 \pm 0,3$	+3,4	+14,3%	<0,05

Отримані результати, подані в таблиці 4.4, свідчать про суттєве підвищення рівня спеціальної фізичної підготовленості боксерів 14–15 років після впровадження експериментальної методики. Усі показники, що характеризують силові, швидкісно-силові та координаційні якості, продемонстрували достовірне покращення при $p < 0,05$.

Найбільші позитивні зміни зафіксовано у вправі «згинання-розгинання рук в упорі лежачи». Середнє значення зросло з 34,8 до 52,6 повторень, що становить приріст 17,8 повторень або 51,1%. Така динаміка підтверджує ефективність використання гантельних комплексів та ударних кругових тренувань, які істотно вплинули на розвиток силової витривалості м'язів плечового пояса.

Вправи на підйом прямих ніг у висі також продемонстрували високий темп приросту. Показник зріс з 17,9 до 24,8 разів, що становить збільшення на 38,5%. Це вказує на зміцнення м'язів кора та покращення функціональної стабільності тулуба, що є важливими чинниками для формування потужних ударних рухів.

У тесті «стрибок у довжину з місця» різниця між вихідними та контрольними даними становила 19,8 см, тобто 10,9%. Підвищення результатів у цьому тесті відображає зростання вибухової сили нижніх кінцівок, яка безпосередньо впливає на загальну моторну швидкість та динамічність пересувань у рингу.

Ударні тести також покращилися. Кількість ударів по мішку за 8 секунд зросла на 14,9%, а кількість ударів за 1 хвилину – майже на 20%, що свідчить про інтенсивне зростання ударної швидкості та витривалості. Аналогічна позитивна тенденція простежується у вправі «удари по повітрю за 5 секунд», де показники збільшилися на 14,3%.

Результати, які представлені на рисунках 4.1 - 4.6, демонструють, що експериментальна методика сприяла значному та статистично достовірному підвищенню показників спеціальної фізичної підготовленості юних боксерів, а підбір вправ і структура навантаження повністю відповідали віковим

можливостям спортсменів та вимогам етапу спеціалізованої базової підготовки.

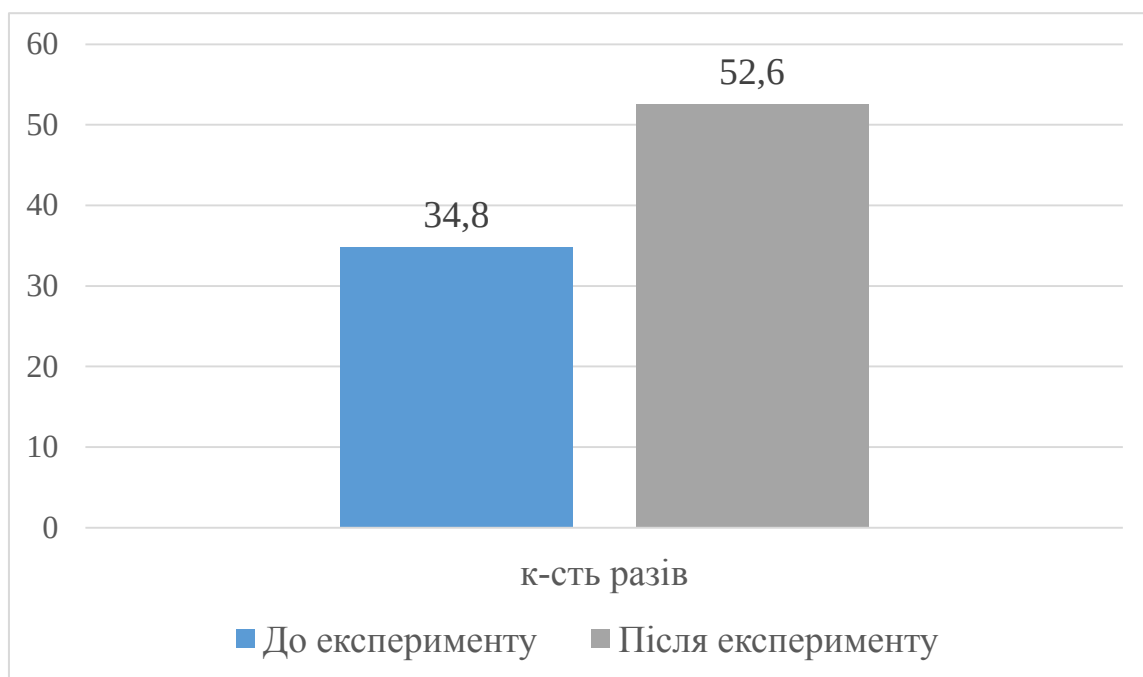


Рис. 4.1. Зміна показників боксерів 14-15 років в тестовій вправі «згинання-розгинання рук в упорі лежачи»

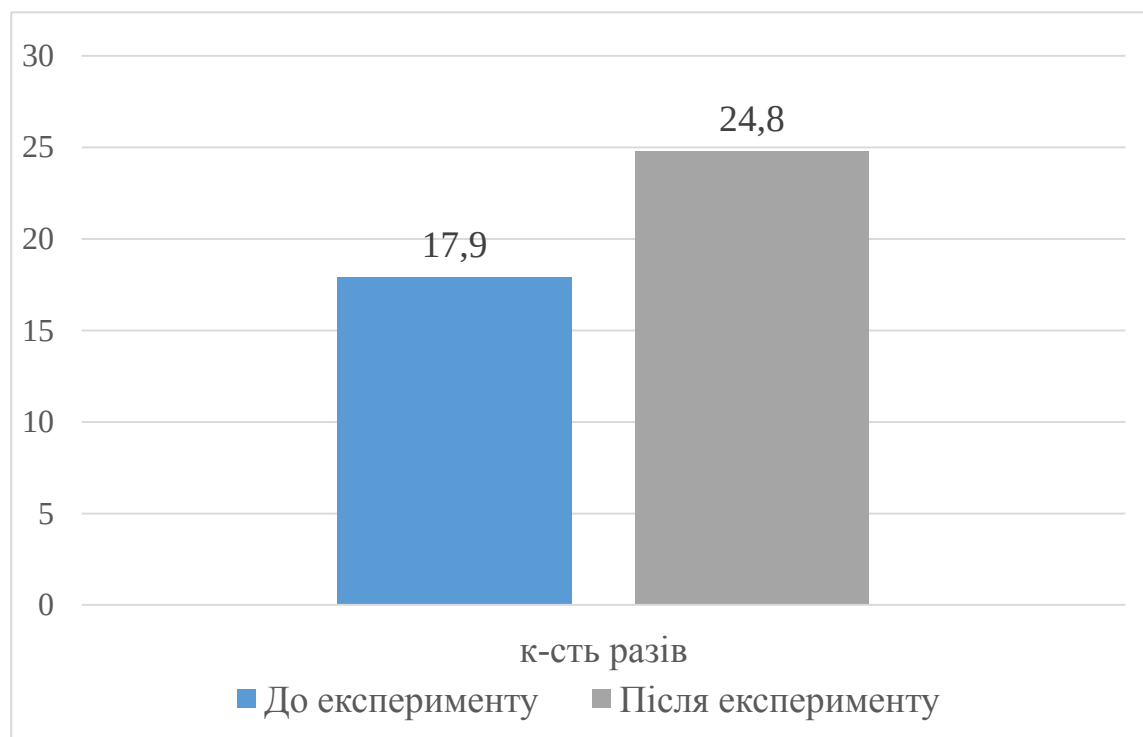


Рис. 4.2. Зміна показників боксерів 14-15 років в тестовій вправі «Підйом прямих ніг у висі до перекладини»

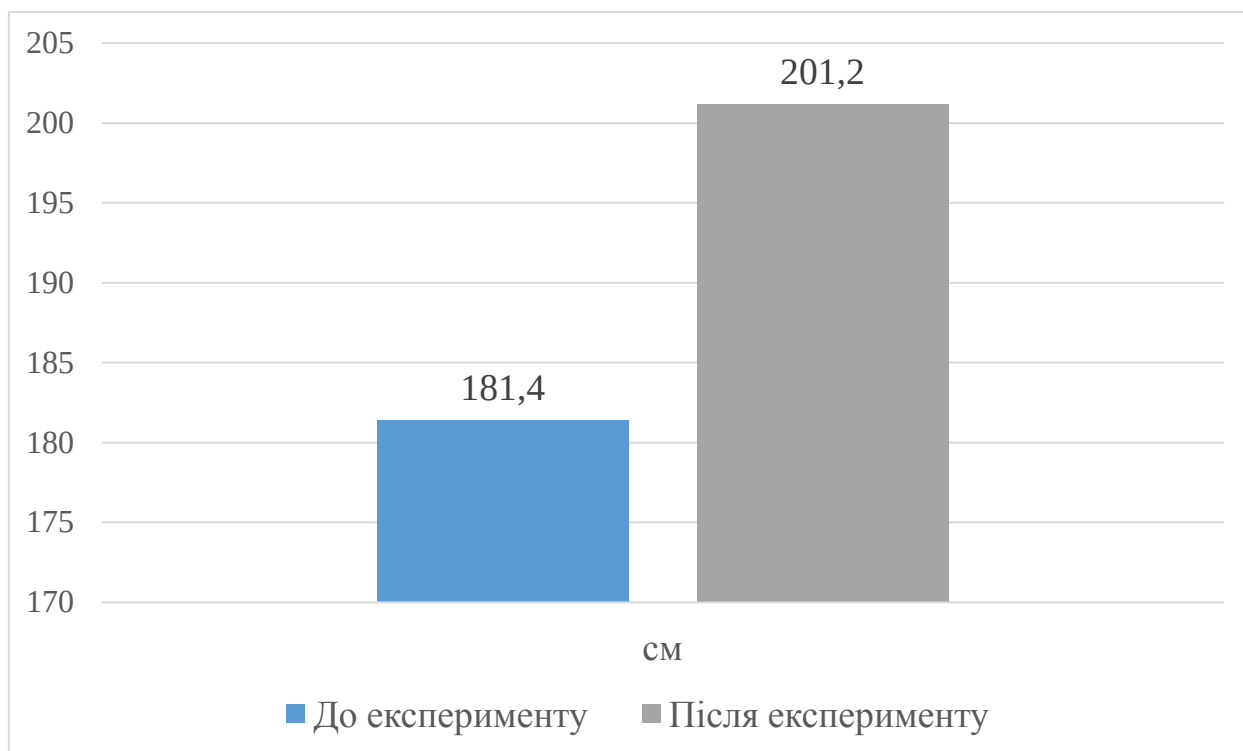


Рис. 4.3. Зміна показників боксерів 14-15 років в тестовій вправі
«стрибок у довжину з місця»

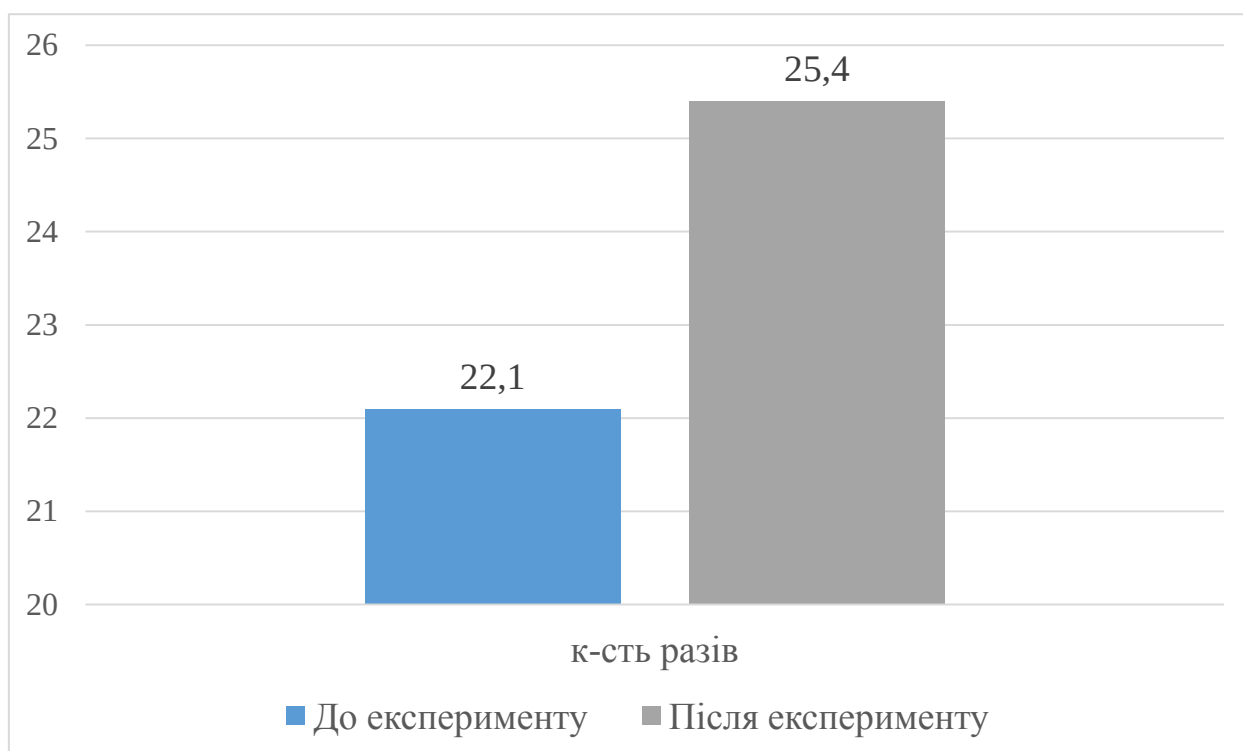


Рис. 4.4. Зміна показників боксерів 14-15 років в тестовій вправі
«кількість ударів по мішку за 8 секунд»

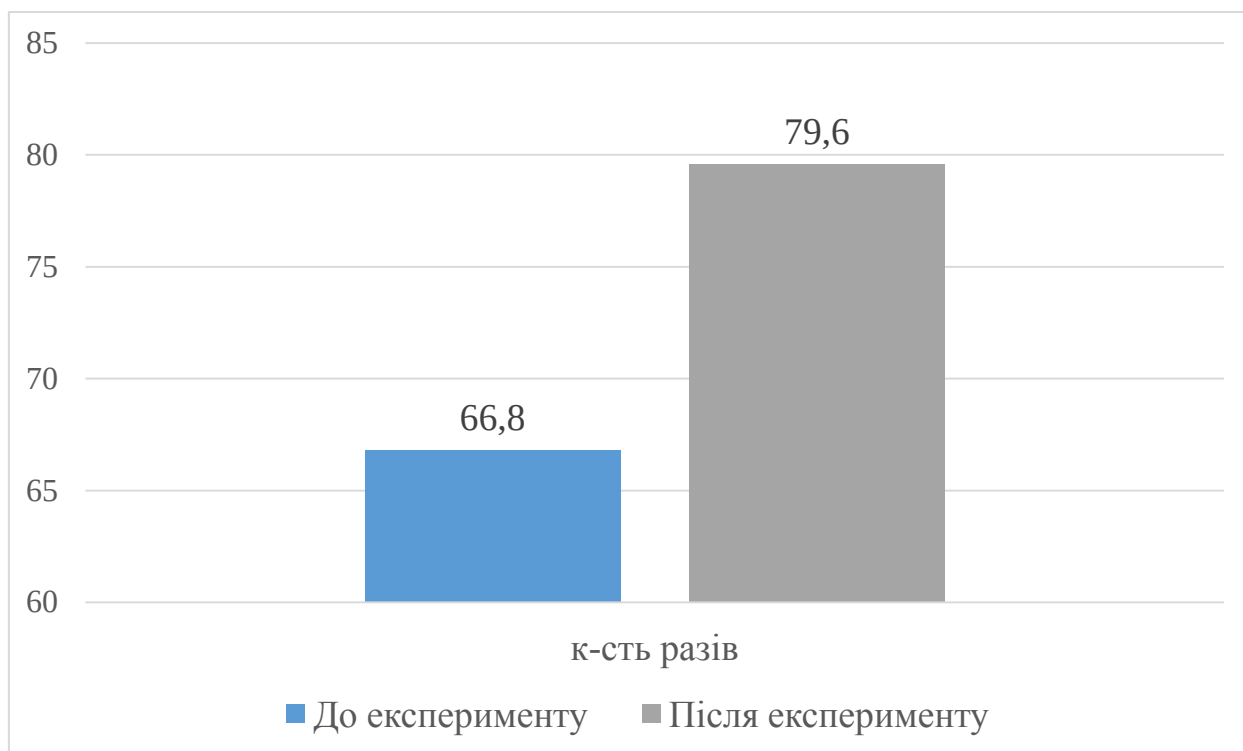


Рис. 4.5. Зміна показників боксерів 14-15 років в тестовій вправі «кількість ударів по мішку за 1 хвилину»

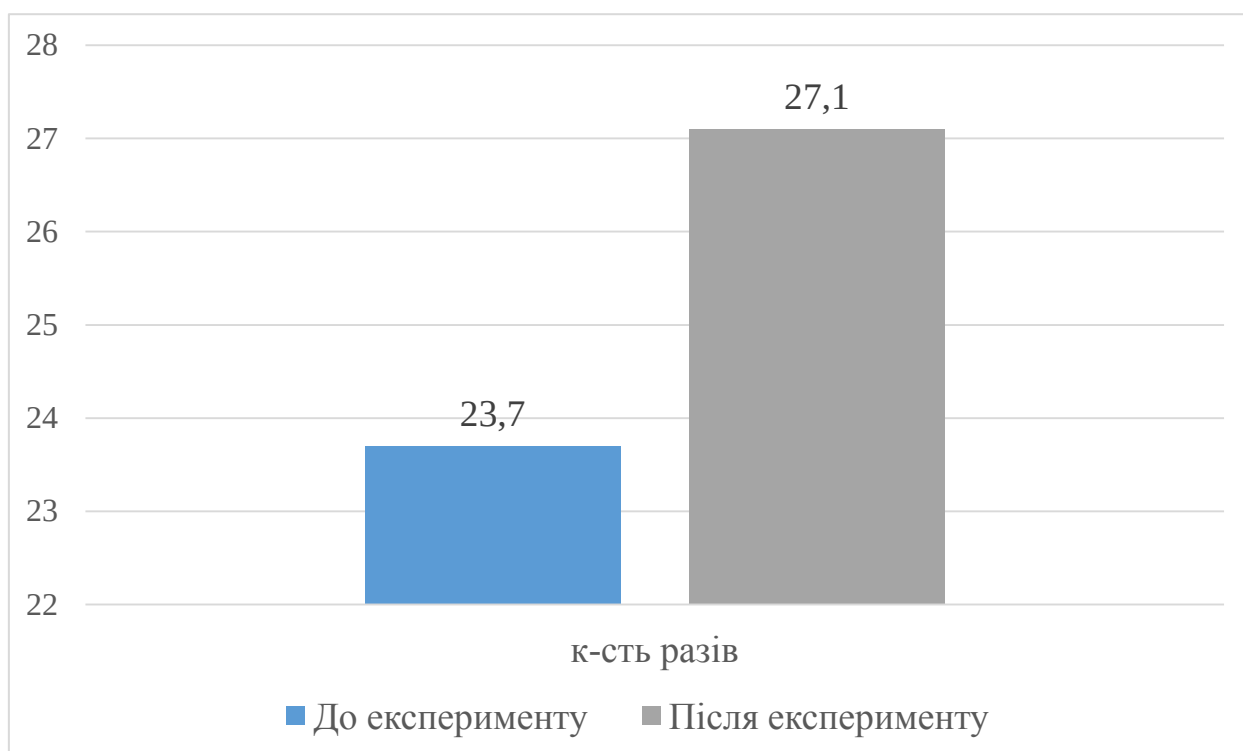


Рис. 4.6. Зміна показників боксерів 14-15 років в тестовій вправі «удари по повітрю за 5 секунд»

Отже, можна зробити висновок, що застосована методика розвитку спеціальних фізичних якостей боксерів 14–15 років виявилася ефективною та забезпечила достовірне ($p < 0,05$) покращення всіх досліджуваних показників. Простежено помітну позитивну динаміку у розвитку силових, швидкісно-силових, координаційних та ударних якостей, що підтверджує відповідність змісту й структури експериментальної методики віковим можливостям спортсменів та вимогам етапу спеціалізованої базової підготовки.

Найбільші прирости спостерігалися у вправах, що потребують високих проявів силової витривалості та вибухової сили — згинання-розгинання рук в упорі лежачи, стрибок у довжину з місця та кількість ударів по мішку за 1 хвилину. Це свідчить про ефективний вплив поєднання гантельних комплексів, ударної тренувальної роботи та засобів спеціальної фізичної підготовки. Помітні покращення у вправах на підйом ніг у висі, кількість ударів за короткий проміжок часу та удари по повітрю вказують на зростання м'язової витривалості, швидкості та моторної координації, що є ключовими компонентами техніко-тактичної майстерності боксера.

Таким чином, результати педагогічного експерименту підтверджують, що запропонована методика сприяє комплексному підвищенню спеціальної фізичної підготовленості юних боксерів, дозволяючи сформувати високий рівень розвитку функціональних можливостей, необхідних для успішної змагальної діяльності на етапі спеціалізованої базової підготовки.

ВИСНОВКИ

У результаті проведеного дослідження щодо підвищення ефективності розвитку спеціальних фізичних якостей боксерів 14–15 років на етапі спеціалізованої базової підготовки було отримано такі узагальнені висновки.

1. Встановлено, що успішність змагальної діяльності у боксі значною мірою залежить від рівня розвитку спеціальних фізичних якостей, які забезпечують швидкість і силу ударів, ефективність тактичних дій, витривалість, вибухову силу, технічну стабільність і здатність підтримувати високу інтенсивність бою. Проведений аналіз наукових джерел та змісту типової програми ДЮСШ для етапу спеціалізованої базової підготовки засвідчив, що розвитку спеціальних якостей боксерів необхідно приділяти провідну роль у структурі тренувального процесу.
2. У ході теоретичного узагальнення та аналізу програми спортивної підготовки з боксу було визначено комплекс засобів та методичних підходів, найбільш ефективних для розвитку швидкісно-силових, координаційних, техніко-тактичних і ударних якостей юних спортсменів. Особливе значення мають вправи з обтяженнями малого навантаження, робота на боксерських снарядах, спарингові вправи різної спрямованості та спеціально розроблені цикли ударної підготовки.
3. Розроблена та впроваджена експериментальна методика розвитку спеціальних фізичних якостей боксерів на етапі спеціалізованої базової підготовки включала два взаємодоповнюючі напрями: комплексні тренування з гантелями, лапами, настінними подушками та грушею, а також тритижневий спеціальний передзмагальний мікроцикл, спрямований на вдосконалення техніко-тактичних дій у поєднанні з високою інтенсивністю ударної роботи. Такий поєднаний підхід дозволив оптимально впливати як на швидкісно-силові можливості, так і на техніко-тактичну майстерність юних боксерів.

4. Порівняння результатів попереднього і контрольного тестування виявило достовірні статистичні покращення у всіх досліджуваних показниках спеціальної фізичної підготовленості ($p < 0,05$). Найбільший приріст спостерігався у силових та швидко-силових тестах: згинання-розгинання рук в упорі лежачи, стрибок у довжину з місця, кількість ударів по мішку за 1 хвилину. Менш виражений, але статистично значущий приріст виявлено у кількості ударів за 8 секунд, підйомах ніг у висі та ударах по повітрю за 5 секунд. Це свідчить про ефективність впливу експериментальної методики на ключові фізичні якості, що визначають результативність у боксі.
5. Отримані результати дозволяють стверджувати, що запропонована методика розвитку спеціальних фізичних якостей є ефективною для боксерів 14–15 років на етапі спеціалізованої базової підготовки, оскільки забезпечує комплексний вплив на основні фізичні та техніко-тактичні показники, відповідає віковим особливостям юних спортсменів та узгоджується з вимогами типової програми ДЮСШ з боксу.
6. На основі проведеного експерименту сформовано практичні рекомендації для тренерів, які можуть бути використані при плануванні тренувального процесу та побудові занять спеціальної фізичної підготовки боксерів підліткового віку. Вони спрямовані на підвищення ефективності фізичної підготовленості, раціональне використання ударних та силових засобів, удосконалення техніко-тактичної майстерності та оптимізацію підготовки до змагальної діяльності.

ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

Для підвищення ефективності розвитку спеціальних фізичних якостей боксерів 14–15 років на етапі спеціалізованої базової підготовки доцільно застосовувати поєднання ударних, силових та техніко-тактичних засобів тренування, чергуючи роботу з гантелями, настінною подушкою, грушею та лапами у тижневому мікроциклі. Це забезпечує комплексний вплив на швидкість, силу, вибуховість і координацію рухів.

Вправи з гантелями масою 0,3–0,5 кг доцільно використовувати для розвитку швидко-силових здібностей, виконуючи удари в різних вихідних положеннях. Оптимально проводити такі заняття 2–3 рази на тиждень з тривалістю відпрацювання 40–50 хвилин та частотою серцевих скорочень 140–160 уд/хв.

Для формування високої ударної потужності й витривалості рекомендується систематично застосовувати вправи на боксерських снарядах (груші, лапах, настінній подушці) у режимах, що поєднують максимальне зусилля та серійність ударів. Раціонально використовувати раундові схеми з чітким дозуванням роботи та відпочинку.

У передзмагальний період ефективним є триетапний мікроцикл, у якому поступово зменшується обсяг та збільшується інтенсивність тренувального навантаження. Змаганням мають передувати заняття з партнером у рукавичках, спрямовані на вдосконалення техніко-тактичних дій та адаптацію до умов поєдинку.

Для збереження та підвищення ударної витривалості доцільно застосовувати чергування довільної роботи з прискореннями у різних інтервалах тривалості (10, 15, 30 секунд), що сприяє розвитку здатності підтримувати високу темпова інтенсивність протягом тривалого часу.

Необхідно систематично контролювати рівень спеціальної фізичної підготовленості боксерів за допомогою тестів, що оцінюють силу, швидко-силові якості та швидкість ударних дій. Результати тестування слід

враховувати при корекції тренувального навантаження та визначенні індивідуальної спрямованості підготовки.

У тренувальний процес рекомендується включати вправи на розвиток координації, точності рухів та маневрування на рингу (пересування, ухили, нирки, обманні дії), що підвищує тактичну гнучкість спортсменів і забезпечує підготовку до виконання технічних прийомів у складних умовах поєдинку.

При плануванні тренувального процесу слід враховувати вікові анатомо-фізіологічні особливості боксерів 14–15 років, поступово збільшуючи інтенсивність і складність вправ, уникаючи надмірних навантажень, здатних призвести до перевтоми чи порушення ростових процесів.

З метою профілактики травматизму та підвищення ефективності тренувального заняття рекомендується приділяти достатню увагу якісній розминці, яка має включати загальнорозвивальні, спеціально-підготовчі та координаційні вправи, а також завершувати заняття вправами на розслаблення та відновлення.

Тренерам доцільно застосовувати індивідуальний підхід до змісту навантаження: сильніші спортсмени можуть виконувати збільшені обсяги силової чи ударної роботи, тоді як боксери з недостатнім рівнем підготовленості повинні отримувати дозовані навантаження з акцентом на технічну правильність.

Практичні матеріали, наведені у дослідженні (комплекси вправ, варіанти раундів, схеми підготовки до змагань), можуть бути використані у роботі спортивних шкіл, клубів та тренерів як готові тренувальні програми або як основа для складання власних методичних розробок.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Ашанін ВС, Литвиненко АН. Індивідуалізація техніко-тактичної підготовки в спортивних єдиноборствах. Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка. 2017;1:102-107.
2. Арканія РА, Ручка ЄВ. Вдосконалення навичок маневрування з урахуванням різноманітних прийомів єдиноборства. 2017;3:4-6.
3. Атілов А.А. Сучасний бокс / Серія «Майстри бойових мистецтв». Фенікс, 2003. - 640 с.
4. Бокс. Підручник для інститутів фізичної культури/За загальною ред. І.П. Дегтярьова. Фізкультура та спорт, 1979. - 287 с.
5. Бокс. Правила змагань - К.: Федерація боксу України, 2012. – 34 с.
6. Верхошанський Ю.В. Програмування та організація тренувального процесу. Фізкультура та спорт, 1985. - 176 с.
7. Жадобін О.В. Кругове тренування у розвитку спеціальної витривалості боксерів на етапі спортивного вдосконалення. Матеріали спільної наук. конф. МДАФК, РДАФК та ВНДІФК. - Малахівка, 2002. - С. 102-109.
8. Залізняк Ю.Д., Петров П.К. Основи науково-методичної діяльності у фізичній культурі та спорті. Видавничий центр «Академія», 2001. – 236 с.
9. Загайнов Р.М. До проблеми унікальності особи спортсмена-чемпіона. Спортивний психолог. - 2005. - С. 4-16.
10. Зайнуллін Ш.Р. Інтенсифікація фізичної та техніко-тактичної підготовки боксерів-новачків 15-18 років. Вісник спортивної науки. - 2007. - №3. - С. 7-29.
11. Іванченко В.П., Лаптев А.В., Савін Г.І. Особливості підготовки боксерів до великих турнірів: Науково-методичні рекомендації. 1995. – 120 с.
12. Камалютдінов Р.Р. Ті, що йдуть дорогою через ринг: навчальний посібник. Ісан, 2000. - 288 с.

13. Кисельов В.В. Планування спортивного вдосконалення боксерів. Фізкультура та спорт, 2007. - 120 с.
14. Кисельов В.А. Удосконалення спортивної підготовки висококваліфікованих боксерів. Фізична культура, 2006. - 127 с.
15. Кім Р.Г. Постановка нокаутуючого удару у спортивних єдиноборствах (методичний посібник). – «Оріон Прінт», 2009. - 44 с.
16. Колеснік І.С. Управління розвитком провідних рухових координацій у боксі. Науково-видавничий центр «Теорія та практика фізичної культури та спорту», 2005. – 173 с.
17. Коробейніков Г, Закорко І, Костюченко В. Особливості та перспективи розвитку боротьби самбо на прикладі національної збірної команди України. Проблеми і перспективи розвитку спортивних ігор і єдиноборств у вищих навчальних закладах. 2022;1:9-12.
18. Копцев К.М. Спеціальна швидкісно-силова підготовка боксерів-юніорів на передзмагальному етапі. Теорія та практика фізичної культури. – 2007. – №8. - С. 43-44.
19. Кравченко О.В. Моделювання взаємодії учасників бою змагання боксерів вищих розрядів: автореф. дис. 2000. - 25 с.
20. Кузнєцова З.М. Методика інтенсивної базової техніко-тактичної підготовки боксерів-новачків 15-18 років. Фізична культура: виховання, освіта, тренування. - 2008. - №1. - С. 39.
21. Кургузов Г.В. Кількісні показники змагальної діяльності висококваліфікованих боксерів у зв'язку із зміною формули бою. Наукові праці. 2000. - С. 135-138.
22. Лазаренко А.А. Школа боксу. Бендери: Поліграфіст, 2010. - 136 с.
23. Лазебний С.І. Кодування рухів та дій у навчально-тренувальних заняттях з боксу зі студентами-новачками. Фізична культура, спорт і здоров'я студент. молоді у сучасних соціально-економічних умовах розвитку суспільства: Зб. наук. пр. 2005. - С. 54-56.

- 24.Ліпатов С.В. Сучасний панкратіон: Становлення універсального бійця-єдиноборця. 2006. - 288 с.
- 25.Лободін К. Здоров'я боксерів - головна мета. Ринг. – 2005. – №8. - 48 с.
- 26.Лубишева Л.І. Інноваційні технології у професійній підготовці спортивного педагога. Вид. «Теорія та практика фізичної культури», 2005. - 191 с.
- 27.Лукін Н.В. Інформатизація спортивної підготовки. Теорія та практика фізичної культури, 2008. - 137 с.
- 28.Лялько В.В. Тренажери у бойових мистецтвах / За ред. А.Є. Тарасова. Харвест, ТОВ «Вид-во АСТ», 2001. - 384 с.
- 29.Мандзяк О.С. Бойові мистецтва Європи. «Сучасне слово», 2005. - 352 с.
- 30.Мартинов В.М. Відбір та підготовка юних боксерів за умов загальноосвітньої школи з урахуванням показників психомоторики. 2002. - 25 с.
- 31.Матвеев Л.П. Основи загальної теорії спорту та системи підготовки спортсменів. - Київ: Олімпійська література, 1999. - 318 с.
- 32.Матвеев Л.П. Загальна теорія спорту та її прикладні аспекти. Теорія та практика фізичної культури. - 2001. - 323 с.
- 33.Мокеєв Г.І., Ширяєв А.Г., Мулатов А.Г. Бокс: проблеми та рішення. 1994. - 120 с.
- 34.Морозов О.С. Цілеспрямованість застосування швидко-силових засобів для формування технічних прийомів у юних боксерів 11-13 років на етапі початкової спортивної спеціалізації. 2003. - 24 с.
- 35.Мхітар'янц Р. Обманні рухи. Бокс Альманах. - 2005. - С. 34-35.
- 36.Назаренко Л.Д. Засоби та методи розвитку рухових координацій: Монографія. Теорія та практика фізичної культури, 2003. - 258 с.
- 37.Наумов С.С. Управління станом тренуваності кваліфікованих боксерів на етапі передзмагальної підготовки. 2001. - 150 с.
- 38.Неверкович С.Д. Спортивна діяльність: психічні стани: діагностика, відбір. Теорія та практика фізичної культури, 2003. - №5. - 43 с.

39. Новіков П.С. Силова підготовка у боксі. У кн.: Актуальні питання підготовки висококваліфікованих боксерів. Фізкультура та спорт, 1990. - С. 16-22.
40. Родіонов А.В. Принципи психофізичного сполучення у підготовці спортсменів-єдиноборців високої кваліфікації. Теорія та практика фізичної культури. - 2001. - №11. - С. 34-36.
41. Санніков В.А. Технічна підготовка боксера: навч. посібник. 2002. - 72 с.
42. Санніков В.А. Теоретична підготовка боксера: навч. посібник. 2003. - 211 с.
43. Санніков, В.А. Теорія та методика боксу: навчальний посібник. Фізична культура, 2006. - 272 с. мул.
44. Свічкарьов В.Г. Удосконалення рухових можливостей людини за допомогою автоматизованих систем управління. Теорія та практика фізичної культури. - 2007. - №5. - С. 41-42.
45. Озолін Н.Г. Настільна книга тренера: Наука перемагати - М.: ТОВ «Видавництво Астрель»: ТОВ «Видавництво АСС», 2002. - 864 с.
46. Остьянов В.М., Гайдамак І.І. Бокс (навчання та тренування). - К.: Олімпійська література, 2001. - 240 с.
47. Платонов В.М. Загальна теорія підготовки спортсменів у олімпійському циклі. - Київ: Олімпійська література, 1997. - 584 с.
48. Платонов ВМ. Сучасна система спортивного тренування. К.: Перша друкарня; 2020. 704 с.
49. Платонов ВН. Система підготовки спортсменів в олімпійському спорті. Загальна теорія та її практичне застосування: посібник [для тренерів]: в 2 кн., Київ: Олімпійська література; 2015. 680 с.
50. Подрезов Н.А. Абетка боксу. За ред. А.І. Кисельова. - М.: Вид-во МДТУ ім. н.е. Баумана, 2007. - 136 с.
51. Термінологія спорту. Тлумачний словник спортивних термінів / Упоряд. Ф.П. Суслов, Д.А. Тишлер. - М: СпортАкадемПрес, 2001. - 480с.

52. Теорія та методика боксу: Підручник. Сучасний спорт, 2009. - 767 с.
53. Фарфель В.С. Управління рухами у спорті. Фізкультура та спорт, 1975. - 208 с.
54. Філімонов В.І. Бокс. Педагогічні засади навчання та вдосконалення. «ІНСАН», 2001. - 400 с.
55. Філімонов В.І., Нігмедзянов Р.А. Бокс, кікбоксинг, рукопашний бій. - «ІНСАН», 1999. - 416 с.
56. Харлампієв А.Г. Бокс - шляхетне мистецтво. Фаїр-Прес, 2007. - 512 с.
57. Хорунжій О.М. Формування силових здібностей школярів 16-18 років із використанням статодинамічних вправ. Теорія та практика фізичної культури. - 2007. - №4. - С. 71-72.
58. Шейнов В.П. Психологія впливу: Приховане управління, маніпулювання та захист від них. 2009. - 720 с.
59. Ширяєв А.Г. Бокс вчителю та учню. Шатон, 2002. - 190 с.
60. Шитов В.К. Бокс для початківців. – М.: ФАІР-ПРЕС, 2001. – 448 с.
61. Çankaya C. Examination of Young Wrestlers' Leg Reaction Times and Their Relationships with Explosive Power. World Appl Sci J. 2018;16:189-197.
62. Eduardo D, González L. Wrestlers's performance analzsis through notational techniques. Journal of Wrestling Science. 2017;3(2):68-89.
63. Gibson A. Taekwondo Sparring Strategies: For the Ring and the Street. Unique Publications; 2016. 261 p.
64. Iermakov S, Tropin Y, Ponomaryov V. Ways to improve the technical and tactical skills wrestlers Greco-Roman style of different manners of conducting a duel. Slobozhanskyi herald of science and sport. 2015;5(49);38-41.
65. Kasprzyszyn P, Saienko V, Canlı M. Proporcje treningowych ćwiczeń przygotowania sportowców wysokiej klasy na międzynarodowych mistrzostwach Karate Kyokushin. Единоборства. 2016;12:65-68.

- 66.Korobeynikov G, Korobeynikova L, Iermakov S, Nosko M. Reaction of heart rate regulation to extreme sport activity in elite athletes. *Journal of Physical Education and Sport*. 2016;16(3):976-982.
- 67.Latyshev M, Tropin Y, Podrigalo L, Boychenko N. Analysis of the Relative Age Effect in Elite Wrestlers. *Ido movement for culture. Journal of Martial Arts Anthropology*. 2022;3(22):28-32.
- 68.Tropin Y, Romanenko V, Cynarski W, Boychenko N, Kovalenko J. Model characteristics of competitive activity of MMA mixed martial arts athletes of different weight categories. *Slobozhanskyi Herald of Science and Sport* 2022;2(26):41-46.

ДОДАТКИ

Додаток А

Результати спеціальної фізичної підготовленості боксерів

14–15 років до експерименту

№	Згинання-розгинання рук, разів	Підйом ніг у висі, разів	Стрибок у довжину, см	Удари за 8 с, разів	Удари за 1 хв, разів	Удари за 5 с, разів
1	33	18	180	22	66	23
2	35	18	182	22	67	24
3	34	17	181	21	66	23
4	36	18	183	22	68	24
5	34	18	181	22	67	23
6	33	17	180	21	66	23
7	35	18	182	22	67	24
8	36	19	184	22	68	24
9	34	18	181	22	67	23
10	33	17	180	21	66	23
11	35	18	182	22	67	24
12	36	18	183	22	68	24
13	34	17	181	21	66	23
14	35	18	182	22	67	24

Додаток Б

Результати спеціальної фізичної підготовленості боксерів

14–15 років після експерименту

№	Згинання-розгинання рук, разів	Підйом ніг у висі, разів	Стрибок у довжину, см	Удари за 8 с, разів	Удари за 1 хв, разів	Удари за 5 с, разів
1	50	24	200	25	79	27
2	53	25	203	25	80	27
3	52	24	200	24	78	26
4	54	25	202	25	80	27
5	51	24	201	25	79	27
6	50	24	200	24	78	26
7	53	25	203	25	80	27
8	54	26	204	26	81	28
9	52	25	201	25	79	27
10	50	24	200	24	78	26
11	53	25	203	25	80	27
12	54	25	204	26	81	28
13	51	24	201	24	78	26
14	53	25	203	25	80	27

Додаток В

Спеціальні вправи для вдосконалення технічної та тактичної підготовки боксерів

В додатку А представлені вправи, які можна включати до змісту навчально-тренувальних занять з удосконалення технічної та тактичної підготовки боксерів. Дані вправи виконуються у роботі зі спаринг-партнером. Удосконалення триударних комбінацій після захисту ухилом вліво чи вправо.

Боксер А наносить по черзі з дальньої дистанції одиночні прямі лівої, правої в голову з кроком уперед. **Боксер Б** захищається від прямого лівого ухилу вправо, а від прямого правою ухилом вліво. Боксери постійно змінюються ролями.

Боксер А завдає одиночних прямих ударів лівої в голову. **Боксер Б** захищається від першого удару підставкою правої долоні, від другого - ухилом вліво, від третього - підставкою правої долоні, від четвертого - ухилом вправо і наносить "трійку": знизу правою в корпус - бічної лівої - прямою правою в голову.

Боксер А наносить одиночні прямі лівої голови. **Боксер Б** захищається від першого удару підставкою правої долоні, від другого - ухилом вправо, від третього підставкою правої долоні, від четвертого - ухилом вліво і наносить "трійку": знизу лівої в корпус - прямої правої - бічної лівої в голову.

(Бойове). Боксери виконують одне завдання. Їм дозволяється завдавати будь-якого удару лівою рукою, а також будь-якої триударної комбінації, яка починається після ухилу вліво або вправо.

*Удосконалення повторних комбінацій: удар - захист - "трійка",
"двійка" - захист - "трійка".*

Боксер А наносить одиночні прямі лівої голови. Після завдання двох ударів лівою він атакує «двійкою» в голову на стрибку. **Боксер Б** захищається від лівого прямого підставкою правої долоні, а від прямого правою - лівим передпліччям і відповідає прямим правою в голову. **Боксер А** захищається

передпліччям лівої руки. У ході виконання вправи боксери можуть змінюватися ролями.

До завдання попередньої вправи додаються дії **боксера А**: після захисту від відповідної правої в голову він наносить серію з трьох прямих ударів: правої - лівої - правої в голову.

Боксер А наносить одиночні прямі лівої голови. **Боксер Б** від перших двох ударів захищається підставкою правої долоні, а після третього удару відповідає прямим лівим у голову. **Боксер А** захищається від удару ухилом вліво і наносить «трійку»: знизу лівої – правої в корпус – бічний лівої в голову.

Дії **боксерів А і Б** на початку вправи ті ж, що і в попередньому завданні, тільки після ухилу вліво **боксер А** в повторній атаці завдає тридарної комбінації: знизу лівої в корпус - бічний лівий в голову - прямою правою в голову.

Удосконалення ведення бою проти боксера-шульги.

(Бойове). Обидва боксери виконують однакове завдання. Їм дозволяється наносити всі варіанти ударів лівої в голову та тулуб.

(Бойове). Обидва боксери знаходяться у стійці шульги. Їм дозволяється наносити всі варіанти ударів правої (передня рука) у голову та тулуб.

(Бойове). Боксер А знаходиться у стійці правші і може наносити всі варіанти ударів лівою рукою. Боксер Б у стійці шульги може наносити всі варіанти ударів передньою правою рукою.

(Бойове). Боксер А знаходиться у стійці правші і може завдавати всіх варіантів ударів лівою (передньою) рукою, а правою – тільки в корпус. Боксер Б у стійці шульги може застосовувати всі варіанти техніки боксу.

(Бойове). Боксер А знаходиться у стійці правші. Він може застосовувати всі варіанти ударів лівою рукою, а також поодинокі правою в голову та тулуб. Боксер Б знаходиться у стійці шульги. Він застосовує усі варіанти техніки боксу.

Вдосконалення ведення бою на ближній дистанції.

Боксери А і Б поперемінно атакують один одного одиночними знизу та збоку в голову та корпус без контрударів. Між ударами має пройти щонайменше одну секунду. Перед атакою боксери можуть, готуючи удар, виконувати легкі ухили та почки.

Боксер А довільно наносить одиночні удари знизу та збоку лівою або правою в голову та корпус. **Боксер Б** захищається без контрудара або після захисту завдає одиночного удару лівою або правою в голову або тулуб.

Боксер А довільно завдає двоударної комбінації: знизу – збоку в будь-яких поєднаннях. **Боксер Б** захищається і відповідає одиночним ударом знизу або бічним у голову чи корпус. **Боксер А** захищається та відповідає знову двоударною комбінацією. **Боксер Б** захищається та відповідає одиночним ударом. Виконання цієї вправи має йти безперервно, у разі зупинки через помилку будь-кого з партнерів вправа повторюється.

Боксер А довільно наносить двоударну комбінацію: знизу – бічний у будь-яких поєднаннях. **Боксер Б** захищається і відповідає одиночним ударом знизу чи збоку в голову чи корпус. **Боксер А** захищається і довільно наносить триударну комбінацію, що складається з ударів знизу та збоку. **Боксер Б** захищається і відповідає одиночним ударом знизу чи збоку в голову чи корпус.

Умова виконання вправи самі, як у попередньому вправі.

Боксер А довільно наносить двоударну комбінацію: знизу – бічний у будь-яких поєднаннях. **Боксер Б** захищається і відповідає триударною комбінацією з ударів знизу та збоку в будь-яких поєднаннях.

Удосконалення спеціальної реакції у завданнях на контратаку.

(Бойове). **Боксер А** атакує одиночними прямими лівою в голову та корпус. **Боксер Б** захищається і намагається розпізнати початок атаки і нанести зустрічний лівий прямо в голову або в корпус.

(Бойове). **Боксер А** атакує одиночними прямими лівою голову чи корпус. **Боксер Б** захищається без контрудара чи відповідає будь-яким ударом правою.

(Бойове). Боксер А атакує одиночними прямими лівою голову чи корпус. Боксер Б захищається без контрудара або зустрічає прямим лівою в голову або в корпус, або наносить будь-який удар у відповідь правою.

(Бойове). Боксер А атакує одиночними прямими лівою голову чи корпус. Боксер Б захищається без контрудара або відповідає будь-яким ударом лівою, або завдає будь-якого зустрічного удару правою.

Додаток Г

**Види додаткових фізичних вправ для підвищення фізичної
підготовленості (для самостійного вибору)**

*Комплекс фізичних вправ у парах для розвитку швидкісно-силових здібностей
боксерів 14-15 років*

1. В.П. - Стоячи один до одного обличчям, права попереду. Передачі набивного м'яча партнеру (1-3кг).
2. В.П. - Стоячи один до одного спиною в широкій стійці. Передачі набивного м'яча партнеру (1-3кг).
3. В.П. - Стоячи один до одного обличчям. Партнери виконують хват м'яча. Вибивання набивного м'яча з партнера.
4. В.П. - лежачи, руки вгорі з набивним м'ячем.
I партнер має:
 - 1 - піднятися з прямими руками вгору;
 - 2 – виконати кидок м'яча партнеру;
 - 3 – здійснити прийом м'яча від партнера;
 - 4 – повернутися до В.П.
 II партнер:
 - 1- руки вперед;
 - 2 – прийом м'яча від партнера;
 - 3 – кидок м'яча партнеру;
 - 4 – повернутися до В.П.
5. В.П. партнера: стоячи на руках, ноги на плечах у II партнера.
В.П. II партнера: широка стійка, хват руками ніг I партнера.
Біг з партнером, обходячи фішки прямо вперед, назад - бігом.
6. В.П. - Основна стійка, хват руками за передпліччя партнера.
7. В.П. - Основна стійка.
I партнер: за сигналом виконує біг уперед, руки в упорі в спину партнеру.
II партнер: чинить опір I партнеру.

8. В.П. - Основна стійка, хват руками лави. Обертальні рухи з лавкою.

9. В.П. I партнер: сидючи на плечах партнера, хват рейки шведської стінки.

В.П. II партнера: повний присід, хват руками ніг партнера.

Вистрибування вгору першого партнера.

10. В.П. – стоячи один до одного спиною, хват руками каната. Перетягування – каната. Завдання – дотягнутися до фішки, що лежить попереду.

Спеціальні вправи, які застосовувались в експериментальній групі

1. Відпрацювання ударів вдома.

2. Вправа з тенісним м'ячем (набивання тенісного м'яча руками) в русі.

3. Віджимання.

4. Вправа з тенісним м'ячем (перший партнер стоїть біля стіни відпрацьовує ухили, інший партнер виконує кидок м'яча в голову).

5. Напівприсіди з вистрибуванням із ударами.

6. Перекиди вперед, назад.

7. Підстрибування вгору – вниз лежачи в упорі.

8. Комбіновані стрибки через скакалку

9. Вправа цятки.

10. Вправи з опором партнера

11. Стрибки через лаву (лівої, правої та обома ногами).

12. Підтягування.

13. Повороти тулуба.

14. Стрибки через мотузку.

15. Біг із різною швидкістю на відрізках 15-20м

16. Прискорення з обтяженням.

17. Віджимання з хлопками.

Комплекс вправ з обтяженнями

1. В.П. - лежачи, штанга на грудях, хват на ширині плечей. Вдихнути і виконати жим штанги, видихнути, повернутися у вихідне положення. Повторити, зробивши випад лівою ногою.

2. В.П. – стоячи, штанга в опущених донизу руках. Стійка -ноги нарізно. Підняти прямі руки вгору, вдих. Повернутися до В.П., видих.
3. В.П. - стоячи, штанга на плечах за головою, ноги на ширині плечей. Вдихнути, притримуючи штангу руками та злегка згинаючи ноги робити пружинисті нахили вперед, поступово видихаючи. Повернутись у вихідне положення. Шию не згинати, спина пряма.
4. В.П. – лежачи, гантелі над грудьми у випрямлених руках. Злегка згинаючи руки у ліктях, розвести руки убік - вдих. Повернутись у вихідне положення - видих.
5. В.П. - сидючи на краю лави, ноги закріплені, гантелі в руках перед грудьми. Відхилитися назад, торкнувшись підлоги потилицею, вдих. Повернутися до В.П., видих.
6. В.П. – стоячи, штанга в опущених донизу руках, долоні звернені вперед, хват на ширині плечей. Вдихнути і підняти штангу на біцепси, видихнути. Повернутися до В.П. Тіло не розгойдувати.
7. В.П.- стоячи, штанга на плечах за головою. Присісти, спина пряма, вдих, повернутися до В.П., видих.
8. В.П. – сидючи на стільці. Руки з гантелями спираються на однойменні стегна, кисті у висі долонями вгору. Переміщати гантелі у вертикальній площині, згинаючи та розгинаючи кисть. Дихання рівне.
9. В.П. – стоячи, лікті притиснуті до тулуба. Вузький хват зверху за ручку блокового пристрою. Руки зігнуті у ліктях під прямим кутом. Вдихнути і прикладаючи зусилля зверху донизу випрямити руки. Видихнути, повернутися у В.П. Лікті нерухомі.
10. В.П. – стоячи, штанга в опущених руках. Хват вузький. Намагатися робити кругові рухи плечима у вертикальній площині. Дихання довільне.

Комплекс колового тренування

Усі вправи проводяться по одній хвилині. Відпочинок між вправами – 45 секунд. Виконується 3 кола, відпочинок між якими - 2-4 хвилини.

1. Стрибки через скакалку (4 рази по 1 хвилині)

2. В.П. – боксерська стійка. Виштовхування гирі вгору (24 кг) – 1 хвилина.
3. В.П. - Стійка боксера. Нанесення ударів із стійки.
4. В.П. - Основна стійка, руки вниз. Підйом гантелі через сторони.
5. В.П. - Стоячи, штанга на плечах (30-45кг). Присідання зі штангою.
6. В.П. - Стоячи, штанга внизу. Виштовхування штанги перед собою.
7. В.П. - Основна стійка, на ногах обтяжувачі. Вистрибування з повного присіду.
8. В.П. - Основна стійка. Вистрибування на платформу 1 м.

Комплекс кругового тренування у парах

Усі вправи проводяться по дві хвилини. Відпочинок між вправами – 1 хв. 30 сек. Виконується 3 кола, відпочинок між якими - 4 хвилини.

1. В.П. 1 партнер – повний присід. Переки вперед.
- В.П. 2 партнер – стоячи перед лавою на одній нозі. Перестрибування через лаву.
2. В.П. 1 партнер- основна стійка, нахил тулуба вперед.
- В.П. 2 партнер – обличчям до спини 1 партнера. Вправа чехарда.
3. В.П. 1 партнер – стійка боксера. Ударні рухи зі джгут гумою.
- В.П. 2 партнер – те саме.
- Передача набивного м'яча (3-4 кг) партнеру.
4. В.П. 1 партнер– основна стійка, руки за головою з набивним м'ячем.
- В.П. 2 партнер - основна стійка.
- Передача м'яча партнеру через голову.
5. В.П. 1 партнер – основна стійка, у руках скакалки. Стрибки зі скакалками.
6. В.П. 1 партнер - упор лежачи.
- В.П. 2 партнер - широка стійка, ноги в руках партнера. Віджимання від підлоги.

*Комплекс кругового тренування з навантаженнями з використанням
тренажерів*

Відпочинок між вправами – одна хвилина. Виконується 3 кола, відпочинок між якими 4 хвилини. Усі вправи виконуються по 20 повторень, 20-30% від максимального результату.

1. В.П. - лежачи на лаві для жиму лежачи від грудей-20 повторень, 20-30% від максимального результату.
2. В.П. – стійка ноги нарізно, гантелі в руках. Розведення рук через сторони.
3. В.П. - стійка ноги нарізно, нахил тулуба вперед. Розведення рук через сторони у нахилі.
4. В.П. – сидячи на тренажері. Тяга блоку зверху до грудей.
5. В.П. – сидячи на тренажері. Тяга блоку паралельно підлозі до живота.
6. В.П. - Широка стійка, штанга на плечах.