

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ПОЛТАВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА»
Факультет фізичної культури та спорту
Кафедра фізичної культури та спорту

ГЛІБКО КИРИЛО ОЛЕГОВИЧ

**ОСОБЛИВОСТІ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНОГО СТАНУ БОКСЕРІВ
ЗАЛЕЖНО ВІД ІНДИВІДУАЛЬНОГО СТИЛЮ БОЮ**

Кваліфікаційна робота
зі спеціальності 017 «Фізична культура і спорт»

Керівник:

Горголь В. П., кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри хореографії і танцювальних видів спорту

Рецензент:

Лоза М. М., директор КЗ «Дитячо-юнацька спортивна школа «Олімпійські надії» Полтавської обласної ради»

Полтава 2026

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ПОЛТАВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА»

Факультет фізичної культури та спорту

Кафедра фізичної культури та спорту

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

до кваліфікаційної роботи

на тему: **«ОСОБЛИВОСТІ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНОГО СТАНУ
БОКСЕРІВ ЗАЛЕЖНО ВІД ІНДИВІДУАЛЬНОГО СТИЛЮ БОЮ»**

Виконав:

студент магістратури групи 602ФС
спеціальності 017 «Фізична культура і
спорт»

Глібко К. О.

Керівник:

Горголь В. П., кандидат педагогічних
наук, старший викладач кафедри
хореографії і танцювальних видів
спорту

Рецензент:

Лоза М. М., директор КЗ «Дитячо-
юнацька спортивна школа
«Олімпійські надії» Полтавської
обласної ради»

Полтава 2026

Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

Факультет фізичної культури та спорту

Кафедра фізичної культури та спорту

Освітній ступінь: магістр

Спеціальність: 017 «Фізична культура і спорт»

Галузь знань: 01 «Освіта / Педагогіка»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

фізичної культури та спорту

_____доцент Лариса ОНІЩУК

«_____» _____ 2025 року

ЗАВДАННЯ

на кваліфікаційну роботу студента

Глібко Кирила Олександровича

1. Тема роботи «Особливості психофізіологічного стану боксерів залежно від індивідуального стилю бою» та керівник роботи – Горголь В. П., кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри хореографії і танцювальних видів спорту, затверджені наказом закладу вищої освіти від «03» вересня 2025 р. № 1015 - ф.а.
2. Строк подання студентом роботи «12» січня 2026 р.
3. Вихідні дані до роботи: методичні вказівки до виконання кваліфікаційної роботи, аналіз літературних джерел у розрізі досліджуваної теми.
4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, що потрібно розробити):
 - аналіз науково методичної літератури з проблеми дослідження;
 - розроблення методичних прийомів удосконалення фізичного виховання;
 - експериментальна перевірка ефективності розробленої методики.
5. Перелік графічного матеріалу: презентація до кваліфікаційної роботи (10 слайдів).
6. Консультанти розділів роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
1-4	Горголь В. П., кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри хореографії і танцювальних видів спорту	04.09.2025 р.	12.01.2026 р.

7. Дата видачі завдання – 04.09.2025 р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів дипломної роботи	Строк виконання етапів (роботи)	Примітка
1.	Затвердження теми	03.09.2025 р.	
2.	Складання плану дослідження, змісту роботи	04.09.2025 р.	
3	Обґрунтування актуальності теми, опис категоріального апарату дослідження та методів дослідження (вступ)	04.09.2025-15.09.2025 рр.	
4.	Написання 1 розділу, висновків до 1 розділу	15.09.2025-15.10.2025 рр.	
5.	Написання 2 розділу	16.10.2025-26.10.2025 рр.	
6.	Написання 3 розділу та висновків до третього розділу	27.10.2025-27.11.2025 рр.	
7.	Організація та проведення експериментального дослідження	01.10.2025-27.12.2025 рр.	
8.	Аналіз та опис результатів дослідження, написання загальних висновків	30.12.2025-10.01.2026 рр.	
9.	Підготовка електронної презентації	11.01.2026-12.01.2026 рр.	
10.	Підготовка доповіді, рецензування кваліфікаційної роботи	11.01.2026-14.01.2026 рр.	
11.	Представлення роботи на кафедрі, захист роботи	12.01.2026 р. 21.01.2026 р.	

Студент _____ Кирило ГЛІБКО
 Керівник роботи _____ Віталі ГОРГОЛЬ

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ.....	3
ВСТУП.....	4
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ТАКТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ БОКСЕРІВ ТА ЇХ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНОГО СТАНУ.....	9
1.1. Тактика як складова системи підготовки спортсменів-боксерів.....	9
1.2. Психофізіологічні механізми реалізації тактичних дій у поєдинку.....	15
1.3. Проблемні аспекти формування індивідуальної тактичної майстерності боксерів.....	19
1.4. Індивідуальні стилі ведення бою в боксі та методи протидії їм	
Висновки до першого розділу.....	22
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	30
2.1. Методи дослідження.....	30
2.1.1. Аналіз і узагальнення науково-методичних джерел.....	30
2.1.2. Психодіагностичні методи дослідження.....	31
2.1.3. Методи математико-статистичної обробки результатів..	40
2.2. Організація та етапи проведення дослідження.....	41
РОЗДІЛ 3. ОСОБЛИВОСТІ ПРОЯВУ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ БОКСЕРІВ ЗАЛЕЖНО ВІД СТИЛЮ ВЕДЕННЯ БОЮ.....	45
3.1. Характеристика психологічного стану боксерів у процесі підготовки до відповідальних змагань.....	45
3.2. Взаємозв'язок психофізіологічних показників зі стилем ведення поєдинку в боксі.....	50
Висновки до третього розділу.....	60
РОЗДІЛ 4. УЗАГАЛЬНЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	61
ВИСНОВКИ.....	64
ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ.....	67
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	69

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

ПФС – психофізіологічний стан

ПФП – психофізіологічні показники

НС – нервова система

ЦНС – центральна нервова система

ВНД – вища нервова діяльність

ЧР – час реакції

ЧРс – середній час реакції

ЧРз – час зорово-моторної реакції

ЧРс-м – час складної моторної реакції

РСМР – реакція на рухомий об'єкт

ПЗМР – проста зорово-моторна реакція

СЗМР – складна зорово-моторна реакція

РФ – рівень функціонального стану

ФР – функціональні резерви

РП – розумова працездатність

ІСБ – індивідуальний стиль бою

АСБ – атакувальний стиль бою

ЗСБ – захисний стиль бою

КСБ – контратакувальний стиль бою

$M \pm m$ – середнє арифметичне значення та стандартна похибка середнього

p – рівень статистичної значущості

r – коефіцієнт кореляції

ВСТУП

Актуальність теми. Сучасний етап розвитку боксу характеризується істотними змінами у структурі та змісті змагальної діяльності, що зумовлено зростанням рівня спортивної конкуренції, підвищенням інтенсивності поєдинків, збільшенням темпу та щільності бойових дій, а також ускладненням тактичної боротьби між спортсменами. За таких умов до боксерів висуваються підвищені вимоги не лише щодо рівня фізичної та технічної підготовленості, а й щодо здатності ефективно мислити в умовах дефіциту часу, швидко приймати тактичні рішення, прогнозувати дії суперника та адаптувати власну поведінку відповідно до змін змагальної ситуації.

Успішна змагальна діяльність у боксі передбачає високий рівень розвитку координаційних і швидко-силових якостей, досконале володіння атакуючими та захисними техніко-тактичними діями, а також уміння раціонально використовувати їх у межах різних стилів і манер ведення поєдинку (С. О. Коваленко, 2020). Водночас практика сучасного спорту свідчить, що навіть за наявності високих фізичних і технічних показників спортсмени не завжди досягають очікуваних результатів, що значною мірою пов'язано з недостатньою сформованістю тактичної підготовленості та відсутністю чітко вираженого індивідуального стилю ведення бою.

Особливої актуальності в умовах сучасного боксу набуває проблема індивідуалізації підготовки спортсменів. Уніфіковані підходи до тренувального процесу не завжди враховують індивідуально-типологічні особливості боксерів, що знижує ефективність навчально-тренувальної роботи. Підтримання оптимального рівня спеціальної фізичної, техніко-тактичної та психологічної підготовленості потребує постійної корекції тренувального процесу з урахуванням індивідуальних можливостей спортсмена, його функціонального стану та психофізіологічних

характеристик.

Психофізіологічні функції спортсмена, зокрема швидкість і точність сенсомоторних реакцій, витривалість і сила нервової системи, баланс процесів збудження та гальмування, особливості психоемоційного стану, відіграють ключову роль у процесі тактичної діяльності (А. В. Григорович, 2021). Саме вони забезпечують здатність боксера своєчасно сприймати інформацію, аналізувати змагальну ситуацію, прогнозувати дії суперника та реалізовувати оптимальні техніко-тактичні рішення в умовах високого психоемоційного напруження. Недостатній рівень розвитку зазначених функцій може призводити до тактичних помилок, зниження стабільності дій та втрати контролю над перебігом поєдинку.

Вагомий внесок у дослідження проблем підготовки боксерів, зокрема у контексті вдосконалення тактичної діяльності та психофізіологічного забезпечення спортивної діяльності, зробили вітчизняні науковці Т. Ю. Круцевич (2012), Л. М. Новакова (2018), В. М. Платонов (2015), Ю. М. Тропін (2018) та інші дослідники.

Зокрема, у працях Г. В. Коробейнікова (2016) обґрунтовано значущість психофізіологічних показників як інтегральної складової спортивної працездатності єдиноборців, що визначає ефективність їхньої змагальної діяльності. В. В. Гамалій (2019) наголошує на необхідності врахування індивідуально-типологічних властивостей нервової системи спортсменів під час планування тактичної підготовки, тоді як Т. Ю. Круцевич (2012) та В. М. Платонов (2015) підкреслюють важливість комплексного підходу до підготовки спортсменів, який поєднує фізичні, технічні, тактичні та психофізіологічні компоненти. Водночас встановлено, що залежно від прийнятої школи боксу, рівня фізичного розвитку, антропометричних характеристик, рухових можливостей, а також психологічних і психофізіологічних особливостей спортсмена формується індивідуальна манера ведення поєдинку та відповідна тактична модель. Стиль ведення бою визначає характер атакуючих і захисних дій, вибір

дистанції, темп поєдинку, а також тактичну поведінку спортсмена в цілому. Проте відсутність чітко обґрунтованих наукових критеріїв оцінювання психофізіологічних передумов формування стилю ведення поєдинку ускладнює процес індивідуалізації тренувальної підготовки та обмежує можливості практичного використання результатів психофізіологічних досліджень у роботі тренерів.

У зв'язку з цим особливої актуальності набуває необхідність комплексного вивчення психофізіологічних функцій боксерів у контексті їхньої тактичної діяльності. Як зазначають В. М. Платонов (2015) та Т. Ю. Круцевич (2012), ефективність змагальної діяльності спортсменів значною мірою визначається взаємодією фізичної, технічної, тактичної та психофізіологічної підготовленості. Визначення інформативних психофізіологічних показників, що пов'язані з різними індивідуальними стилями ведення поєдинку, дозволяє більш обґрунтовано орієнтувати спортсменів на оптимальну тактичну модель бою, удосконалювати систему контролю рівня підготовленості та підвищувати ефективність навчально-тренувального процесу. На думку Г. В. Коробейнікова (2016) урахування індивідуально-типологічних особливостей нервової системи та психофізіологічного стану єдиноборців є необхідною умовою оптимізації їх тактичної підготовки та підвищення спортивних результатів.

Таким чином, актуальність даного дослідження зумовлена потребою наукового обґрунтування взаємозв'язку психофізіологічних функцій боксерів зі стилем ведення поєдинку, що відповідає сучасним вимогам розвитку боксу та спрямоване на вдосконалення процесу підготовки спортсменів і підвищення результативності їхньої змагальної діяльності.

Мета дослідження – визначити особливості психофізіологічних функцій у боксерів залежно від стилю ведення поєдинку.

Об'єкт дослідження – стиль ведення поєдинку кваліфікованими боксерами.

Предмет дослідження – психофізіологічні особливості боксерів.

Наукова гіпотеза дослідження полягає в припущенні, що психофізіологічні функції боксерів мають специфічні особливості залежно від стилю ведення поєдинку та можуть виступати інформативними показниками для індивідуалізації тренувального процесу.

Завдання дослідження:

1. Вивчити вітчизняні та зарубіжні наукові джерела, присвячені особливостям стилю ведення поєдинку спортсменів і психофізіологічним показникам.

2. Підібрати та науково обґрунтувати методики дослідження стилю ведення бою та психофізіологічних особливостей боксерів.

3. Встановити взаємозв'язок психофізіологічних показників спортсменів із різними стилями ведення поєдинку.

Методи дослідження: теоретичний аналіз та узагальнення науково-методичних джерел; методи математичної статистики; психодіагностичні методики, зокрема: колірний тест Люшера; методика встановлення закономірностей; тепінг-тест для оцінки витривалості (сили) нервової системи; методика визначення балансу нервових процесів; дослідження сенсомоторної реакції (СМР).

Експериментальна база дослідження – Комунальний заклад «Полтавська обласна дитячо-юнацька спортивна школа «Олімпійські надії» Полтавської обласної ради».

Наукова новизна дослідження полягає у визначенні інформативних показників психофізіологічних функцій боксерів залежно від стилю ведення поєдинку. У роботі уточнено особливості взаємозв'язку стилю ведення поєдинку з психофізіологічними характеристиками спортсменів та обґрунтовано можливості корекції тренувального процесу з урахуванням індивідуального стилю ведення бою.

Практична значущість дослідження полягає в тому, що підібрані методики дозволяють об'єктивно орієнтувати боксерів на оптимальний стиль ведення поєдинку з урахуванням їхніх психофізіологічних

особливостей. Отримані результати можуть бути використані в системі оперативного контролю та індивідуалізації підготовки боксерів.

Упровадження результатів дослідження. Упровадження результатів дослідження полягає у використанні отриманих наукових результатів у навчально-тренувальному процесі боксерів у період з вересня 2025 р. до грудня 2025 р. на базі Комунального закладу «Полтавська обласна дитячо-юнацька спортивна школа «Олімпійські надії» Полтавської обласної ради.

Апробація результатів дослідження. Апробація результатів дослідження здійснювалася шляхом публікації та виступу автора на Всеукраїнській науково-практичній конференції з міжнародною участю «Актуальні проблеми фізичної культури та спорту» (м. Полтава, грудень 2025 р.).

Структура роботи. Кваліфікаційна робота складається з переліку умовних позначень, вступу, чотирьох розділів, висновків, практичних рекомендацій та списку використаних джерел. Загальний обсяг роботи становить 72 сторінки, з них 68 сторінок основного тексту, який містить 5 таблиць. У процесі виконання кваліфікаційної роботи використано 56 наукових джерел.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ТАКТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ БОКСЕРІВ ТА ЇХ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНОГО СТАНУ

1.1. Тактика як складова системи підготовки спортсменів-боксерів

Сучасний бокс належить до складних координаційних видів спорту з безпосереднім протиставленням, у якому результат змагальної діяльності визначається не лише рівнем фізичної та технічної підготовленості спортсмена, а й його здатністю ефективно реалізовувати наявні можливості в умовах постійної зміни бойової ситуації. У зв'язку з цим тактична підготовка розглядається як одна з ключових складових системи спортивної підготовки боксерів, що забезпечує доцільне та раціональне використання техніко-тактичного арсеналу в поєдинку [9].

Тактика в боксі являє собою сукупність способів, прийомів і форм ведення бою, спрямованих на досягнення перемоги з урахуванням індивідуальних особливостей спортсмена, рівня його підготовленості, стилю суперника та умов змагань [19]. Вона виступає інтегративним чинником, який поєднує фізичні, технічні, психологічні та психофізіологічні компоненти підготовки в єдину систему змагальної діяльності.

У теорії і методиці спорту система підготовки спортсменів традиційно включає фізичну, технічну, тактичну, психологічну та теоретичну підготовку. У боксі всі ці складові тісно взаємопов'язані, однак саме тактична підготовка визначає ефективність їх практичної реалізації у змагальній діяльності [35].

На початкових етапах спортивної підготовки тактична підготовка має переважно навчальний характер і спрямована на формування елементарних уявлень про поєдинок, дистанції бою, основні атакуючі та захисні дії. На етапі спеціалізованої базової підготовки відбувається ускладнення тактичних завдань, формується здатність до вибору оптимальних дій залежно від ситуації та суперника [21].

На етапі спортивної майстерності тактика набуває індивідуалізованого

характеру. Саме на цьому рівні формується індивідуальний стиль ведення поєдинку, який відображає сукупність техніко-тактичних, психофізіологічних і психологічних особливостей боксера [13].

У науково-методичній літературі тактика розглядається з різних позицій. Частина авторів трактує її як мистецтво ведення бою, що передбачає творче використання технічних прийомів у змінних умовах поєдинку [2, 3]. Інші дослідники визначають тактику як розділ теорії спорту, що вивчає закономірності вибору та застосування засобів боротьби з конкретним суперником [20, 22].

У боксі тактика має виражений прикладний характер і реалізується через конкретні техніко-тактичні дії спортсмена. Вона не існує ізольовано, а проявляється у виборі дистанції, темпу бою, послідовності атакуючих і захисних дій, використанні фінтів та контратак [3].

Особливістю боксерського поєдинку є висока динамічність та обмеженість часу на прийняття рішень. У зв'язку з цим тактична підготовка повинна забезпечувати розвиток здатності швидко орієнтуватися в бойовій ситуації, прогнозувати дії суперника та оперативно змінювати власну поведінку [23].

Тактична підготовка боксерів включає низку взаємопов'язаних компонентів: тактичні знання, тактичне мислення, тактичні навички та тактичну поведінку у змагальній діяльності [36].

Тактичні знання формують теоретичну основу діяльності спортсмена і включають уявлення про закономірності ведення бою, особливості різних стилів і манер, принципи вибору дистанції та темпу поєдинку. Тактичне мислення полягає у здатності аналізувати ситуацію, оцінювати дії суперника та приймати оптимальні рішення в умовах дефіциту часу [3].

Тактичні навички та вміння проявляються у здатності застосовувати засвоєні прийоми в реальних умовах бою, адаптувати тактичний план і ефективно реагувати на непередбачувані дії суперника. Саме цей компонент визначає результативність змагальної діяльності [39].

Тактична підготовка тісно пов'язана з рівнем фізичної підготовленості боксерів. Реалізація певних тактичних моделей потребує відповідного розвитку швидкісно-силових якостей, спеціальної витривалості та координаційних здібностей. Наприклад, ведення бою у високому темпі вимагає значних енергетичних витрат і високого рівня функціональної готовності [43].

Не менш важливим є зв'язок тактики з технічною підготовкою. Тактичні дії реалізуються через технічні прийоми, а обмежений технічний арсенал значно звужує можливості тактичного маневрування та робить боксера передбачуваним для суперника.

Психологічна підготовка визначає стабільність тактичних рішень у стресових умовах змагань. Здатність до самоконтролю, емоційної стійкості та концентрації уваги забезпечує ефективність тактичних дій протягом усього поєдинку [29].

На сучасному етапі розвитку боксу спостерігається зростання ролі індивідуалізації тактичної підготовки. Відмова від універсальних шаблонів на користь індивідуальних тактичних моделей дозволяє максимально враховувати психофізіологічні та функціональні можливості спортсмена [30].

Сучасні методики підготовки передбачають використання моделювання змагальних ситуацій, відеоаналізу, варіативних тактичних завдань та розвитку здатності до тактичної адаптації. Це сприяє формуванню гнучкого стилю ведення поєдинку та підвищенню ефективності змагальної діяльності [42].

Таким чином, тактика є не лише складовою системи підготовки боксерів, а й інтегрувальним чинником, що забезпечує раціональне використання всіх компонентів спортивної майстерності та формування індивідуального стилю ведення поєдинку.

Сучасний боксерський бій – це складне поєднання переміщень, ударних і захисних дій, які виконуються на різних дистанціях.

Під тактикою боксу розуміють мистецтво використання технічних

засобів з врахуванням індивідуальних техніко-тактичних, морально-вольових та фізичних особливостей в бою із різними за стилем та манерою суперниками [39].

Видання, що містять опис техніки та тактики боксу перших років становлення в нашій країні, представляють певний пізнавальний інтерес, оскільки розкривають процес розвитку знань у цій галузі. Цілком зрозумілим було звернення тренерів та науковців до зарубіжного досвіду та наробок своїх техніко-тактичних підходів.

Більш системне та ґрунтовне висвітлення тактики боксерського поєдинку представлено у працях українських фахівців з теорії і методики боксу. Н. В. Бойченко та С.О. Коваленко зазначають, що у спортивно-методичній літературі питання тактичної підготовки боксерів тривалий час розглядалися фрагментарно та не мали цілісного науково обґрунтованого підходу, що зумовлювало необхідність подальших досліджень у цьому напрямі [3, 9].

Інтерес до тактики значно посилювався після виходу радянських боксерів на міжнародну арену та участі в Олімпійських іграх. З цього часу розпочато виникнення основних напрямів у розвитку тактики боксу, без аналізу яких складно усвідомити її стан.

На сучасному етапі розвитку теорії і методики спортивних єдиноборств, а також боксу, необхідно зазначити, що відбувається послідовний науково-обґрунтований аналіз підходів та засобів підготовки на світовому рівні та в Україні, як держави що входить до потужних країн зі своєю школою боксу і рейтинговими спортсменами [38].

На становлення методичних позицій вітчизняного боксу сильний вплив справило протистояння двох напрямів, що у літературі з боксу мало назву як «силове» і «майстерне». Кожне із них спиралося на свій узагальнений тактичний ідеал [6].

Радянський бокс притримувався силового боксу, як його ще називали тотальним. Але такий бокс не показав очікуваного результату. Радянські

боксери не показували тактичного розмаїття, вміння пристосовуватись до супротивників і збивалися на примітивний обмін ударами. Подальше вдосконалення майстерності можливе лише за рахунок підвищення рівня техніко-тактичної підготовленості боксерів за одночасного розвитку спеціальних фізичних якостей, що прозвучало як визнання помилковості акцентів тотального боксу [8].

Підбиваючи підсумки розгляду тенденцій розвитку тактики боксу, необхідно відзначити тривалість відставання у цьому найважливішому компоненті майстерності, не подоланого до нашого часу. У пошуках його причин було названо організаційні прорахунки, відхід від вивіреної практики підготовки боксерів. Піддавалося критиці сліпе копіювання стилю найсильніших зарубіжних спортсменів, надмірне захоплення функціональною підготовкою, недостатня увага до вдосконалення індивідуальної техніко-тактичної майстерності [8].

Цей перелік свідчить про складність явища, що не піддається однозначному поясненню, про протиріччя між рівнем знань у цій галузі та необхідністю вирішення завдань, що підтверджує наявність проблемної ситуації. Одна з проблем цієї ситуації пов'язана з рівнем науково-методичних знань, що значною мірою визначає ефективність тактичної підготовки боксерів. Основні поняття тактики та її місце у підготовці боксера

Теоретично в боксі поширене визначення тактики по Градополову, як мистецтва ведення бою, використання бойових засобів задля досягнення перемоги. Це визначення наведено у зарубіжній літературі. Близькі щодо нього формулювання авторів, яких поєднує підхід до тактики як дії [5],

Інші фахівці [2, 8], схильні розглядати тактику як теоретичну категорію: план раціонального використання техніко-тактичних засобів боксу, фізичних та вольових якостей спортсмена на різних дистанціях бою, розділ теорії боксу про форми, види, способи та засоби боротьби з різними противниками. Г. В. Коробейніков зі співавторами [11], бачить зміст тактики в оцінці противника і планування дій проти нього. Н. Fiedler [49], підходить

до тактики, як до вчення про форми, засоби, види і спосіб ведення бою.

Така ж картина спостерігається в загальнотеоретичній літературі, де одні автори трактують тактику як розділ теорії спорту про доцільні засоби, способи та форми ведення боротьби з конкретним противником [42], інші - мистецтво ведення спортивної боротьби [15, 18], варіювання спортивної техніки, навмисна зміна поведінки, рухів дій спортсмена, доцільне використання форм, способів та засобів ведення змагання, нарешті, сукупність цих засобів, форм, методів та можливостей [10, 13].

Здається, розуміння сутності тактики як теоретичної чи практичної категорії – принципова розбіжність, здатна викликати наукову дискусію. Водночас обидва підходи існують начебто паралельно та взаємодоповнюють один одного. Така ситуація зумовлена складністю самого феномену тактики та її специфікою як уміння вести спортивну боротьбу з урахуванням постійно змінюваної бойової обстановки, індивідуальних особливостей суперника і власних можливостей спортсмена.

Специфічність тактики проявляється, зокрема, в умінні застосовувати обманні дії, варіювати темп і ритм поєдинку, своєчасно змінювати тактичний план відповідно до ситуації. При цьому тактика не має самостійного зовнішнього прояву, а реалізується та матеріалізується через інші сторони підготовки спортсменів – насамперед технічну, фізичну та психофізіологічну. Саме тому більшість тактичних завдань у поєдинку вирішується за допомогою технічних дій, які виступають інструментом реалізації тактичного задуму [23].

Таким чином, тактика у спорті доцільно розглядається як інтегративна категорія, що поєднує теоретичні знання, практичний досвід та психофізіологічні можливості спортсмена, забезпечуючи ефективність змагальної діяльності. Аналізуючи проблему структури спортивної науки, В. М. Платонов виділив в окремі підрозділи теорії техніки та теорію тактики [24]. В. Barth поставив питання про необхідність встановити кордон між цими поняттями і запропонував шукати її у переході від орієнтовної дії до

виконавчої. Однак у динаміці єдиноборства це практично неможливо [49].

У цьому плані успішною є пропозиція Ю. М. Тропіна [35] розуміння технічного прийому як спеціалізованого руху поза тактичною ситуацією. При безпосередньому розв'язанні практичної задачі прийоми або їх з'єднання трансформуються в тактичні дії. У боксерському поєдинку, поряд із загальними завданнями, суперники вирішують і вужчі, пов'язані з вибором способу поведінки комбінації, що атакують і контратакують. У цих випадках йдеться про тактику окремої дії. Застосування окремого прийому може стати тактичним змістом бою.

У боксі до розділу тактики відносять – підготовчі, атакуючі (наступальні), контратакуючі та захисні (оборонні) дії. Різничитання у визначенні цих понять не перешкоджає їхньому розумінню, особливо в конкретному контексті.

1.2. Психофізіологічні механізми реалізації тактичних дій у поєдинку

Теоретики спорту зазвичай виділяють три фази тактичної дії: перцептивну (сприйняття), інтелектуальну (оцінка ситуації, прийняття рішення) і моторно-рухову (реалізація). Дві перші фази, будучи продуктом психічної діяльності, визначаються безпосереднього спостереженням. Психічні компоненти тактики тісно пов'язані з механізмами сенсорного реагування та тактичного мислення особистості. Часом ці механізми настільки подібні, що у конкретних тактичних діях їх складно розмежувати. Але важлива відмінність з-поміж них у тому, що у складних реакціях дія однозначної ситуації, як правило не відбувається, тоді як функція мислення має виявити зв'язки між окремими елементами, уявлення про їх можливу зміну [1, 16].

Таким чином, сприйняття зовнішньої та внутрішньої інформації, обробка цієї інформації та прийняття оптимальних рішень - є дуже важливими у спортивних єдиноборствах, як складові, що впливають на

результат боїв, тобто на успішність.

Роль рухових реакцій у вирішенні тактичних завдань.

На думку Л. Г. Коробейнікова та В. В. Назимок швидкість сенсомоторної реакції завжди вважалася однією з найважливіших якостей, від якої залежить успішність дій на рингу, тому цілком виправданий інтерес до неї з боку багатьох дослідників [16, 20].

Проста реакція, пов'язана з очікуванням одного певного сигналу для відповіді, залежить від специфіки збудження сенсорних механізмів і тривалості протікання нервових процесів у центрах, а також від інтенсивності збудження [20].

Сучасна наукова література з цього питання стосується у багатьох випадках спортивних ігор та фехтування. Сенсорні реакції вивчалися, як в умовах спеціальної діяльності, так і в лабораторіях, де їх розглядали як спрощену модель специфічних реакцій у простих та складних техніко-тактичних діях [33, 41].

У складних реакціях виділяють диз'юнктивні, з відповіддю певним діям кілька стимулів позитивного порядку, і диференціювальні – з вибором з позитивних і негативних стимулів. Час складних сенсомоторних реакцій за Р. В. Первачук та Ю. М. Тропіна залежить від кількості ланок нервового шляху, кількості стимулів і характеру прояву, і навіть ймовірного прогнозування цієї появи [23].

Імовірне прогнозування, засноване на минулій діяльності, тісно пов'язане з реакціями антиципації (передбачення), які відіграють важливу роль у єдиноборствах. Антиципацію розглядають, як здатність діяти з певним просторово-тимчасовим випередженням [28].

Перцептивна антиципація полягає у передбаченні моменту появи об'єкта у певному місці виходячи з контролю над характером його переміщення. Рецепторна антиципація призводить до аналогічного результату на підставі оцінки часових інтервалів руху об'єкта та може здійснюватися без зорового контролю.

Механізми антиципації розглядаються ширше. З виділенням п'яти рівнів її прояву – субсенсорного, сенсомоторного, перцептивного, апперцептивного та вербально-логічного [35]. Останній рівень класу розв'язуваних завдань близький до тактичного мислення.

Г. В. Коробейніков [10] виділив три ситуації, що виникають у поєдинку і впливають на характер реагування:

- навмисна, за якої спортсмен заздалегідь передбачає можливий розвиток подій і готує відповідні тактичні дії;
- навмисно-експромтна, коли попередньо запланована дія стикається з активною протидією суперника, що зумовлює виникнення нової тактичної ситуації;
- експромтна, яка виникає раптово в умовах недостатньої спрямованості спортсмена на виконання конкретної тактичної дії.

Спосіб реагування визначається, як зовнішньою обстановкою, так й схильністю спортсмена – типом його реагування. Сенсорний тип у ситуації очікування основну увагу приділяє розрізненню сигналів, не переймаючись технікою дій у відповідь. Моторний тип налаштовується на виконання дії у відповідь, не особливо займаючись характером стимулу. Нейтральний тип є чимось середнім між першим і другим різновидом. Той чи інший спосіб реагування спортсменів впливає на вибір шляхів реалізації тактичних завдань [8].

Можна зробити висновок, що в боксерській діяльності знаходять своє місце різні механізми реагування, які, взаємодіючи між собою, утворюють складну і рухливу систему. На основі інтеграції простих видів реагування виникають складніші створення, і багато в чому саме на сенсомоторних характеристиках спортсмена, розвитку різноманітних форм реагування базується його техніко-тактичні дії.

Спрощене розуміння структури реагування призводить до висновків, які не відповідають сучасним уявленням у цьому питанні. Так, Г. В. Коробейніков, Є. Н. Приступа, Л. Г. Коробейнікова та Ю. А. Бріскін [11], не

виявили достовірних відмінностей у показниках неспецифічних реакцій і вибору у боксерів трьох різних по кваліфікації груп. Вважають на цій підставі, що швидкість реакції не впливає на спортивний результат. Але дослідження показують, що формування системи реагування накладає відбиток на специфіку спеціальної діяльності, про що свідчать характерні відмінності у показниках сенсомоторних реакцій у представників різних видів спорту.

Процеси мислення в тактичній діяльності.

Думки спортсмена у бою специфічні, оскільки у зв'язку з миттєвістю та незворотністю кожного моменту боксерського поєдинку, швидкість і своєчасність відіграють тут провідну роль. Тактичне мислення у спорті має схожість з оперативним мисленням, і у літературі зустрічається однозначне вживання цих понять [11, 13]. Але суть оперативного мислення полягає у вирішенні конкретного практичного завдання шляхом формування моделі передбачуваного плану операції з урахуванням об'єкта та процесів [48]. Оперативне мислення націлене на перетворення об'єкта, тоді як тактичне мислення – на подолання протилежних тенденцій, виражених у дії суперника [47].

Barht В. вважає, що істотну роль в тактичних діях грає здатність до імовірного прогнозування, формує установку очікування можливо впливу суперника. З імовірним прогнозуванням пов'язане рефлексивне управління діями противника – складна форма тактичних взаємовідносин, властива спортсменам гострого тактичного спілкування [46].

В основу рефлексивного управління покладено теоретичне дослідження конфлікту, в якому два протиборчі індивіди відображають міркування один одного у своїй свідомості [42].

У контексті організації діяльності окремих спортивних шкіл питання ефективного управління та оптимізації навчально-тренувального процесу розглядаються як важливі складові підвищення результативності підготовки спортсменів. Суть рефлексивного управління у тому, щоб спеціальними

діями викликати в противника таке уявлення про свої наміри, яке зумовить його реакцію у відповідь. На ній і будується справжній задум здійснюючого управління, і супротивник не відчуває, що його поведінкою управляють.

1.3. Проблемні аспекти формування індивідуальної тактичної майстерності боксерів

Обговорення питань індивідуальної підготовки боксерів неминуче пов'язане із вживанням понять «стиль» та «манера бою». Різне, а часом і дещо вільне вживання цих термінів не заважає зрозуміти позицію авторів у кожному конкретному випадку. Але при зіставленні цих позицій можливі непорозуміння. Щоб уникнути їх і одночасно не вдаватися до термінологічних дискусій, у цій роботі всі різночитання виключені наступним тлумаченням зазначених понять.

Стиль у боксі – сукупність низки техніко-тактичних ознак, що склалися у межах певних напрямів у навчанні та тренуванні боксерів [1, 13]. У широкому сенсі говорять про стильові особливості національних шкіл боксу, про спрямованість тактичних дій – атакуючий, контратакуючий, захисний стиль тощо.

Індивідуальний стиль рівнозначний поняттю «манера бою». Крім особливостей отриманої школи боксу, манера формується у процесі тренувальної та змагальної діяльності під впливом морфологічних показників, фізичних та психічних можливостей. У кожного боксера виробляється тільки йому властива манера бою, яка знаходить свій вираз у бою через техніку та тактику [2].

Інтерес фахівців до закономірностей формування манери бою та її особливостей викликаний, з одного боку, необхідністю враховувати в роботі зі своїм боксером, з другого – розробками тактики протидії різним противникам.

На початковому етапі досліджень було проаналізовано найбільш

очевидні та доступні для спостереження взаємозв'язки між тактичною поведінкою боксерів і їхніми індивідуальними особливостями. Зокрема, увагу зосереджували на залежності вибору дистанції бою від схильності спортсменів до атакуючих, контратакуючих або комбінованих дій, а також від антропометричних показників (зріст, довжина верхніх кінцівок), рівня фізичного розвитку та особливостей бойового темпераменту. Аналіз цих чинників дозволив окреслити типові закономірності формування індивідуальної манери ведення поєдинку.

У подальшому на основі узагальнення змагальної практики та результатів наукових досліджень було виокремлено найбільш поширені зразки індивідуальної тактики боксерів. До них віднесено тактику ведення бою у швидкому темпі (боксер – «темповик»), тактику сильного акцентованого удару («нокаутер»), тактику технічно майстерних і варіативних дій («ігровик»), тактику бурхливих атак із переважанням силових ударів («силовик»), тактику контратакуючих дій («контровик»), а також тактику комбінаційного ведення бою («універсал»). Окреме місце в класифікації займає тактика боксера-шульги, підготовка якого потребує спеціального методичного підходу з урахуванням особливостей просторової організації бою та специфіки захисно-атакувальних дій [1, 2].

За винятком тактики боксерів-шульг, більшість виділених різновидів тактичної поведінки базується на певному співвідношенні сили удару, темпу ведення поєдинку та комплексу ігрових якостей, що забезпечують варіативність техніко-тактичних дій. Відповідно до цього принципу в наукових дослідженнях було запропоновано низку проміжних тактичних типів, які поєднують риси кількох базових стилів, зокрема: «ігровик – нокаутер», «ігровик – темповик», «нокаутер – ігровик», «нокаутер – темповик», «темповик – ігровик», «темповик – нокаутер», а також універсальний тип, що характеризується здатністю ефективно діяти в різних тактичних ситуаціях.

Найбільш стійкі та інформативні ознаки було покладено в основу

класифікації тактики у подальших наукових дослідженнях. Так, Г. В. Коробейніков [10] разом з учнями здійснив ґрунтовне вивчення особливостей перебігу процесів вищої нервової діяльності у боксерів атакуючого, контратакуючого та комбінованого стилів. У межах цих досліджень було проаналізовано відмінності за показниками лабільності та рухливості нервових процесів, специфіку застосування одиночних ударів і серій, використання різних видів захисту, характер дій на різних дистанціях бою, а також залежність тактичної поведінки спортсменів від структури їхніх особистісних якостей [13, 14, 16].

Отримані результати підтвердили доцільність диференційованого підходу до формування тактичної підготовки боксерів з урахуванням індивідуально-типологічних і психофізіологічних особливостей, що є важливою передумовою підвищення ефективності змагальної діяльності. Вивчення здатності боксерів до оперативного вирішення завдань показало, що серед випробуваних з високою точністю і швидкістю вирішення, переважали боксери, що будують свою тактику на використанні помилок противника, що діє «другим номером». «Перші номери» склали групу з найгіршими результатами, низькі результати за часом і високі за точністю показали боксери, схильні до тактики очікування (у тому числі «нокаутери»). Л. Г. Коробейнікова та Коробейніков Г. В. [13] з учнями досліджувала типологічні властивості їх нервової системи, вольові риси характеру, темперамент, швидкість і почуття дистанції та схильність до атакуючих та контратакуючих дій.

За її висновком, атакуючий стиль властивий боксерам із сильною, але неврівноваженою нервовою системою, наполегливим, завзятим та самостійним. Боксерів контратакуючого стилю характеризують врівноважена нервова система, інтравертованість та нейротичність, витримка та самовладання, почуття ударної дистанції.

Вивчення специфічних особливостей у прояві силових якостей у боксерів «темповиків», «ігровиків» та «нокаутерів» [14] надало інформацію

для індивідуалізації цієї сторони підготовки боксерів.

Техніко-тактичні дії боксерів атакуючого та контратакуючого стилів розрізняються за біомеханічними параметрами, а також особливостями активності різних ділянок кори великих півкуль – останнє було виявлено методом електроенцефалографії. Подібні дослідження показують різноманітність факторів, що визначають тактику боксерів [49].

Однак, вивчення взаємозв'язків окремих сторін тактики з окремими психологічними або фізичними показниками, які на неї впливають, призводить до розробки методичних рекомендацій приватного порядку і, як правило, вони ізольовані від цілісного процесу підготовки боксерів.

1.4. Індивідуальні стилі ведення бою в боксі та методи протидії їм

Залежно від особливостей прийнятої в країні школи боксу, а також від індивідуальності спортсмена, його статури, фізичного розвитку, темпераменту, волі, рухових можливостей, у боксера формується своя, властива тільки йому індивідуальна манера ведення бою, а отже, і індивідуальна тактика.

Залежно від манери ведення бою і від того, на яких переважно дистанціях він проходить, поєдинок носить активно наступальний або позиційний (активно оборонний) характер.

Активно наступальна тактика (напад) є у більшості боксерів. Її відмінні риси: рух уперед, захоплення ініціативи з частим виходом на ударну дистанцію та з проведенням атакуючих чи контратакуючих дій. Бій ведеться переважно на середній та ближній дистанціях. На дальній захисній дистанції епізодично проводиться маневрування. Боксери, що дотримуються активно наступальної тактики ведення бою, поряд з атакуючими часто проводять зустрічі удари у відповідь (тактика сильного удару і темпу) [14].

Для позиційної тактики (захист) характерне маневрування боксера на дальній захисній дистанції з метою збереження. Якщо боксеру нав'язують бій

на ближній дистанції, він застосовує комбінований захист або входить до «клінчу» (захоплення). Атаки та контратаки проводяться без розвитку бою на середній та ближній дистанціях, з обов'язковим подальшим поверненням на далеку дистанцію. У разі перехоплення противником атаки боксер захищається контратакою або застосовує клінч, після якого йде на далеку дистанцію [14].

Позиційна тактика заснована на використанні помилок супротивника при його активних діях та викликах його на ці дії (ігрова манера бою) і властива переважно боксерам манери ведення бою, що контратакує.

Активно наступальна тактика може призвести до формування, як майстерного, так і силового стилю боксу.

Майстерні боксери відрізняються відточеною технікою та продуманою тактикою. У представників силового боксу переважно розвинена стійкість та витривалість. Їх тактика одноманітна і виявляється у прагненні придушити противника темпом, безперервними атаками чи різкими ударами, і навіть обманними ударами. Їм властиво нехтування захистом. Вони рідко стають переможцями великих змагань, оскільки витрачають багато енергії і до кінця турніру не витримують створеної ними напруги в боях. Проте, такі боксери – небезпечні супротивники. Спортсменам, які вступають у поєдинок із такими суперниками, необхідно заздалегідь розробляти індивідуальну тактичну модель та опанувати відповідний рівень технічної й фізичної підготовленості, що дозволить ефективно протидіяти високій інтенсивності, енергії та натиску боксерів силового типу («рубачи») [45].

Аналіз боїв змагань багатьох боксерів показує, що описані основні види тактики у різних спортсменів проявляються по-різному: бій кожного з них відрізняється своєрідністю, індивідуальними особливостями. Нижче наведено приклади тактичних дій проти боксерів різних манер ведення бою.

Бій проти боксера – «темповика».

У змаганнях часто зустрічаються боксери, що активно йдуть на зближення із супротивником, що діють у швидкому темпі на середній або

ближній дистанції серіями ударів і намагаються виграти бій за рахунок нанесення великої кількості ударів. Вони пропонують з першого раунду високий, непосильний для супротивника темп, поступово знижуючи його – до другого і третього або, навпаки, збільшуючи від раунду до раунду [45].

Тактика боксера в поєдинку з таким супротивником полягає в тому, щоб зберегти свої сили до кінця бою та набрати бали в тих раундах, де супротивник пропонує невисокий темп. У тих раундах, де темп непосильний, боксеру слід намагатися не програти чи програти мінімально, стомлюючи противника своїми діями на не властивій йому дистанції.

Дії боксера в даному випадку полягають у швидкому, різноманітному і широкому маневруванні, переважно на дальній дистанції, у поєднанні з захистом кроками назад і в сторони, ухилами, за допомогою яких спортсмен уникає ударів та зближення. Маневрування супроводжується зустрічними ударами, швидкими, різкими атаками, переважно довгими ударами.

Боксер також прагне не затримуватись на дистанції противника і після кожної атаки чи контратаки виходить на далеку дистанцію. Він розвиває атаки на середній дистанції швидкими ударами у поєднанні із захистом - в основному ухилами і нирками, іноді підставками, негайно відходячи після ударів, щоб не дати супротивнику закріпитися на зручній для нього дистанції і нав'язувати свою тактику [21].

У тому випадку, якщо противник нав'язав бій на середній або ближній дистанції, боксеру слід першим провести миттєву серію ударів і піти або скувати його удари накладками або перейти в «клінч». Якщо ж боксер виявився притиснутим до канатів або кутів рингу, він повинен прагнути миттєво вийти з цього положення або скувати супротивника [21].

Бій проти боксера, який бурхливо атакує сильними ударами.

Добре фізично підготовлені боксери, що володіють сильними і різкими ударами, можуть запропонувати супернику тактику «швидкого старту», намагаючись з перших секунд бою приголомшити його, завдати сильного удару і домогтися швидкої перемоги.

Тактика боксера, спрямована проти бурхливо атакуючого противника, що завдає сильних, розгонистих ударів і розраховує на швидкий успіх, полягає в тому, щоб перечекати шквал ударів суперника, втомити і деморалізувати його і тільки потім самому перейти до рішучих дій. Для цього боксер, захищаючись від частих ударів і поєднуючи захист з відходами назад і в сторони (що змушує противника промахуватися і завдавати удари в повітря), завдає ударів під час відходів і зустрічними ударами зупиняє атаку противника. Якщо боксер не встигає піти повз стрімкі атаки противника, він скоує його удари накладками або входить в «клінч».

Оскільки безперервно атакуючі противники зазвичай діють на дальній та середній дистанціях, їм протиставляють бій на ближній дистанції. Тут вони часто виявляються безпорадними, тому що не можуть завдавати розгонистих ударів і не володіють необхідними захистами проти ударів, що завдаються з цієї дистанції [14].

Бій проти технічно-майстерного боксера.

Багато технічно підготовлених боксерів вважають за краще атакувати з дальньої дистанції і негайно після атаки відходити від супротивника на ту саму, дієву, дистанцію. Такі боксери зазвичай вміло маневрують і дезорієнтують противника, легко і швидко рухаючись у різних напрямках і змінюючи дистанції.

Різносторонній в технічному відношенні боксер, поєднуючи «фінти» і легкі удари зі швидкими та несподіваними атаками, часто користується для цього різкою зміною темпу дій. Наприклад, з відносно повільного темпу переходить на стрімкий, захоплюючи супротивника зненацька. Такий боксер після проведення своєї атаки чи контратаки не затримується біля противника, а миттєво йде на далеку дистанцію. Якщо ж він не встигає уникнути атак або контратак противника, то захищається підставками або застосовує «клінч».

Тактика ведення бою проти такого боксера полягає в тому, щоб нейтралізувати його, позбавити переваги в швидкості маневру, нав'язати невласливі йому середню та ближню дистанції, відтісняючи його до канатів і

в кути рингу [14].

З цією метою боксери використовують: активне зближення із попутними захистами; різноманітні пересування у поєднанні з ухилами, нирками та підставками; швидкі контратаки у відповідь; зустрічні випереджаючі удари; близький бій. Якщо ж противник вдається до «клінчу», слід застосовувати удар правою знизу та миттєво перейти в атаку серією коротких ударів.

Бій проти боксера, який віддає перевагу контратакам.

Боксери, які будують бій на контратаках, – одні з найвправніших, оскільки, володіючи високою швидкістю, вони вміло викликають противника на атаки і негайно переривають ці атаки захистом і контратакую.

Тактика ведення бою проти таких боксерів полягає в тому, щоб змусити їх вести бій у не властивій їм манері та на незвичній для них дистанції.

Для цього застосовують виклики – помилкові (обманні) атаки та відкриття з наступною контратакою, що розвивається на середній та ближній дистанціях; попутні захисту, що супроводжують атакуючи дії, зближення, атаки та контратаки; поєднання ударів та захистів під час розвитку атак та контратак; несподівані атаки (з швидким пересуванням уперед і подальшим розвитком); близький бій.

Треба зазначити, що досвідчений боксер змусить супротивника атакувати, тобто змусити його діяти в не властивій йому манері, а потім буде переривати атаку різко і швидко зустрічною контратакою у відповідь, домагаючись успіху в ближньому бою [14].

Бій проти боксера комбінаційного бою, універсала.

Найбільш різноманітна тактика боксерів, які використовують комбінаційний бій. Це можуть бути боксери як з сильним ударом, так і без нього, але вони виграють бої за рахунок досягнення великої переваги в очках. Такі боксери впевнено діють на всіх дистанціях, добре маневрують і вміло користуються всіма бойовими засобами, поєднуючи різні тактичні установки – обіграння і сильний удар, темп з ударом та інше.

Саме комбінаційний бій виявляє майстерність боксера, що дозволяє йому протистояти будь-якому виду тактики і вміло вирішувати найрізноманітніші тактичні завдання, що виникають під час поєдинку.

Основне тактичне завдання боксера, що застосовує комбінаційний бій, – з'ясування особливостей бою, тобто улюбленої дистанції, застосовуваних прийомів, дистанції для вирішального удару для того, щоб протиставити противнику також комбінаційну манеру ведення бою, але спрямовану на нейтралізацію та сковування його основних дій. Важливо також нав'язати противнику не властивий темп [21].

Дії залежать від особливостей супротивника та його бойової манери. Боксер може використовувати всі основні види тактики. Якщо боксер володіє, крім того, ще і сильним ударом, необхідно розуміння як страхуватися від можливого удару і вести бій на безпечній дистанції, з якої супротивнику важко діставати його, причому змінювати її в ті моменти, коли противник має намір завдати саме сильного удару.

Бій проти боксера-шульги. Часто зустрічаються боксери-шульги, що ведуть бій у правосторонній стійці. Манера бою у цих боксерів може бути різною, але зазвичай вони завдають різко і сильно удару лівою рукою.

Вести бій проти боксера-шульги без попередньої підготовки важко. Несподівані сильні удари лівою рукою та неможливість застосовувати звичні контрдії дезорієнтують супротивника та позбавлять його ініціативи.

Вибираючи тактику проти шульги, що боксиє у правосторонній стійці, треба враховувати перш за все, в якій манері цей боксер веде бій: чи боксиє він в атакуючій манері чи контратакуючій, на дальній чи ближній дистанції, атакує безперервною або атаки його носять характер короткої закінченої сутички [21].

Зазвичай такі боксери більш відкриті для удару правою рукою, і тому як головний тактичний засіб у бою з ними треба застосовувати швидкі та різкі удари правою рукою в голову, відволікаючи та погрожуючи лівою. Для того щоб швидше розвинути атаку, перейти в ближню дистанцію, слід

прийняти більш фронтальну, ніж зазвичай, стійку для того, щоб наблизити до лівші праву, готову до нанесення удару, руку.

Зустрічаючись з шульгою, боксер завжди повинен мати на увазі, що, незважаючи на різну манеру ведення бою, боксери-шульги завжди готують різкий удар лівою рукою. Тому потрібно особливо ретельно страхуватися від ударів лівої. Ведення бою на ближній дистанції зменшує перевагу шульги, однак і тут у нього залишається можливість завдати сильного удару лівою.

Одним із дієвих прийомів проти шульги служить перехресний удар (згори) лівою рукою з кроком вліво – вперед проти атакуючого удару правою.

Тут відзначені лише основні різновиди тактики, що найчастіше зустрічаються. У бойовій практиці їх значно більше, але у своїй основі вони завжди більшою чи меншою мірою наближаються до описаних. Однак боксери користуються різними видами тактики по-різному. Дуже рідко можна зустріти боксера, який спочатку і до кінця діє в одній манері [21].

Таким чином, впродовж поєдинку під впливом умов зовнішнього середовища та через необхідність ефективно протидіяти супротивнику, боксер часто змінює звичну йому манеру ведення бою та тактику, знаходить нові бойові засоби для того, щоб поставити супротивника в скрутне становище, самому вийти із складної ситуації або пристосуватися до змін тактики супротивника. І через це, максимально задіяти функціональний потенціал та реалізуватися з найкращим індивідуальним результатом у змагальній діяльності.

Висновки до першого розділу

Нами розглянуто такі особливості тактичних підходів, як манери ведення бою, спрямованість технічних дій та антиципації боксера. За винятком останнього випадку, кожен різновид тактики спирається фактично на співвідношення удару, темпу і складного комплексу ігрових якостей. За цим принципом були запропоновані свого роду проміжні тактичні типи:

«ігровик - нокаутер», «ігровик – темповик», «нокаутер – ігровик», «нокаутер – темповик», «темповик – ігровик», «темповик – нокаутер», «універсал». Найбільш стійкі ознаки покладено основою поділу тактики в дослідженнях.

На сучасному етапі розвитку теорії і методики спортивних єдиноборств, а також боксу, необхідно зазначити, що відбувається послідовний науково-обґрунтований аналізу підходів та засобів підготовки на світовому рівні та в Україні, як держави що входить до потужних країн зі своєю школою боксу і рейтинговими спортсменами.

РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Методи дослідження

Для досягнення мети та виконання поставлених у дослідженні завдань було застосовано комплекс взаємопов'язаних методів наукового пізнання, зокрема теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичних джерел, що висвітлюють проблематику обраної теми.

У процесі емпіричного дослідження використовувалися методи психодіагностики, а саме: кольоровий тест Люшера, методика визначення закономірностей психічних процесів, тепінг-тест для оцінки витривалості (сили) нервової системи, методики визначення балансу нервових процесів, а також дослідження сенсомоторної реакції (СМР). Для обробки та інтерпретації отриманих результатів застосовувалися методи математичної статистики.

2.1.1. Аналіз і узагальнення науково-методичних джерел

Зазначений аналіз використовувався з метою виявлення методологічних передумов постановки наукової проблеми, а також формування мети та завдань дослідження. У ході роботи були проаналізовані праці провідних фахівців у галузі олімпійського спорту, зокрема Н. В. Бойченка, В. М. Платонова, Г. В. Коробейнікова та його наукової школи, у яких визначено інформативні характеристики боксерів, що застосовуються для здійснення психофізіологічного контролю та індивідуалізації підготовки спортсменів, завдяки чому забезпечується досягнення високих результатів на міжнародних змаганнях високого рівня [3, 10, 24].

Особливу увагу було приділено аналізу індивідуального стилю ведення поєдинку (на прикладі боксу) та психофізіологічних показників, необхідних для ефективної змагальної діяльності спортсменів.

Також було вивчено наукові праці, присвячені манерам ведення поєдинку в боксі, зокрема дослідження О. В. Валькевича та В. О. Кашуби, а також роботи В. Г. Коробейнікова та його учнів, у яких розкрито особливості психофізіологічних функцій спортсменів-єдиноборців [4, 8, 10].

Крім того, у працях учених-психофізіологів, таких як Г. В. Коробейнікова, Є. Н. Приступи, Л. Г. Коробейнікова, Ю. А. Бріскіна детально розглянуто психофізіологічні властивості спортсменів-єдиноборців у процесі змагальної діяльності, що має важливе значення для оптимізації їх підготовки [11].

2.1.2. Психодіагностичні методи дослідження

Методика «Колірний тест Люшера».

Колірний тест Люшера (КТЛ) [32] є адаптованим варіантом скороченої 8-колірної форми тесту М. Люшера (1960). В основі методики лежить припущення про існування тісного асоціативного зв'язку між кольоровими перевагами людини та її психоемоційним станом, що відображає різні способи адаптації індивіда до умов навколишнього середовища. Багаторічний досвід застосування тесту в консультативній та клінічній практиці свідчить про його емпіричну обґрунтованість, хоча психологічні механізми такого зв'язку залишаються недостатньо вивченими.

Методика не є чутливою до транскультуральних відмінностей і може застосовуватися у роботі з випробуваними, які здатні адекватно зрозуміти інструкцію. На відміну від більшості вербальних і невербальних психодіагностичних методик, тест не провокує захисних реакцій. Він дозволяє виявити як усвідомлене суб'єктивне ставлення випробуваного до кольорів, так і несвідомі реакції, що дає підстави відносити КТЛ до глибинних проєктивних методів.

Численними дослідженнями встановлено, що вибір кольору залежить як від актуального психоемоційного стану, так і від стійких особистісних

характеристик, пов'язаних із конституційним типом індивіда.

У тесті використовуються такі кольори: темно-синій (1), синьо-зелений (2), помаранчево-червоний (3), жовтий (4), фіолетовий (5), коричневий (6), чорний (7) та світло-сірий (0).

Психологічна інтерпретація ранжованого за суб'єктивною привабливістю кольорового ряду ґрунтується на припущенні, що кожному кольору притаманне, по-перше, структурне (символічне) значення, а по-друге, функціональне значення, яке визначається його місцем у ряду переваг і відображає індивідуальні особливості випробуваного.

Усі кольори поділяються на основні (1-4) та додаткові. До основних належать: синій, зелений, червоний і жовтий. Додаткові кольори включають: чорний (7) і сірий (0) – ахроматичні, а також фіолетовий (5) і коричневий (6) – змішані.

Основні кольори символізують базові психологічні потреби людини, які М. Люшер визначив як:

- потребу в задоволенні та прихильності (синій);
- потребу в самоствердженні (зелений);
- потребу діяти та досягати успіху (червоний);
- потребу сподіватися та орієнтуватися на майбутнє (жовтий).

За умови психоемоційної врівноваженості, на думку автора методики, основні кольори мають займати провідні позиції у ряду переваг. Додаткові кольори не розглядаються як первинні психологічні потреби, а використовуються для розширення діагностичних можливостей методики та аналізу відхилень у психічному стані.

Виходячи із символіки кольорів і узагальненого практичного досвіду, М. Люшер надав кожному кольору певне структурне значення. Так, *темно-синій колір* характеризується як концентричний і пасивний, символізує глибину почуттів, чутливість, прихильність, ніжність, потребу в емоційній близькості та залежність від зовнішніх впливів.

Синьо-зелений колір відображає наполегливість, самоконтроль,

гнучкість волі та прагнення до самоствердження.

Помаранчево-червоний колір символізує силу волі та характеризується як ексцентричний (спрямований назовні), активний, автономний, локомоторний, конкурентний і оперативний. Йому притаманні наступально-агресивні тенденції. Афективні аспекти цього кольору пов'язані з бажанням, збудливістю, прагненням до влади та сексуальністю.

Жовтий колір відображає стан так званої «екстравертованої пасивності», що характеризується динамічною рівновагою із зовнішнім світом, прийняттям ситуації та відсутністю внутрішнього напруження. Афективні прояви жовтого кольору пов'язані з емоційним тлом радості, оптимізму та надії.

Фіолетовий колір символізує стан ототожнення за умови ігнорування реальності, що виявляється у схильності до фантазування, компенсаторній роботі уяви, романтизмі та естетичній витонченості, а також може супроводжуватися емоційною незрілістю.

Коричневий колір відображає стан ототожнення без ігнорування реальності, для якого характерні домінування фізичних відчуттів, прихильність до «коріння», дому та підвищена потреба у безпеці.

Чорний колір символізує стани заперечення, протесту та неприйняття, що можуть виявлятися у негативізмі та опозиційній позиції щодо зовнішніх вимог.

Сірий колір характеризує стан відгородженості за умови ігнорування реальності та супроводжується афективним тоном байдужості. Йому властиві обережність, стриманість, емоційна дистанційованість і тенденція до соціальної ізоляції.

У зв'язку з тим, що в межах одноразового дослідження складно визначити ступінь стійкості кольорових переваг, Л. П. Сергієнко [31] рекомендує при описі результатів тестування використовувати поняття «тенденція», вважаючи його більш узагальненим і таким, що поєднує як відносно стійкі особистісні властивості, так і актуальні психоемоційні стани,

які мають спільний психологічний радикал.

Відповідно до підходу Л. П. Сергієнко [31], основні психологічні потреби та тенденції, що виявляються за допомогою кольорів методики, інтерпретуються таким чином:

- синій колір – потреба у глибокій прихильності, прагнення до зовнішнього захисту, емоційного комфорту та внутрішнього спокою;
- зелений колір – потреба у відстоюванні власної позиції, тенденція до оборонної поведінки та агресивності захисного характеру;
- червоний колір – потреба у досягненні, володінні та владі, тенденція до наступальної агресивності, цілеспрямованість, висока пошукова активність;
- жовтий колір – потреба у соціальній активності, прагнення до емоційної залученості та перспективного розвитку;
- сірий колір – потреба у заспокоєнні та відпочинку, тенденція до пасивності;
- чорний колір – потреба у незалежності, що реалізується через протест і негативізм щодо авторитетів та зовнішнього тиску;
- коричневий колір – потреба у зниженні тривожності, прагнення до психологічного й фізичного комфорту;
- фіолетовий колір – потреба в уникненні реальної дійсності, тенденція до ірраціональності домагань, суб'єктивізму та нереалістичних вимог до життя.

Функціональне значення кольору визначається місцем, яке він займає в ранжованому ряду суб'єктивних переваг випробуваного. У цьому ряду виокремлюють чотири функціональні групи позицій:

1. Явна перевага (за одноразового обстеження – 1-2 рангові місця).

Розміщення кольору на цих позиціях свідчить про те, що відповідний психоемоційний стан або спосіб адаптації є бажаним для випробуваного. Пов'язані з ним потреби актуалізовані, а індивід прагне їх задоволення.

2. Перевага (за одноразового обстеження – 3-4 рангові місця).

Кольори, що займають ці позиції, відображають актуальний психоемоційний стан або спосіб адаптації, який загалом відповідає

символічному значенню відповідного кольору.

3. Байдужість (за одноразового обстеження – 5-6 рангові місця).

Розташування кольору в цій зоні означає, що відповідний стан або спосіб адаптації на даний момент не є актуальним і віднесений до так званого «особистісного резерву», однак може бути задіяний у разі зміни зовнішніх чи внутрішніх умов.

4. Заперечення (за одноразового обстеження – 7-8 рангові місця).

Знаходження кольору на цих позиціях свідчить про наявність потреби у відповідному стані, задоволення якої з певних причин є неможливим, унаслідок чого вона пригнічується.

У випадку, коли один з основних кольорів займає одну з трьох останніх позицій ряду, символізована ним потреба розцінюється як незадоволена, що може бути джерелом психоемоційного напруження, стресу або тривожності. При цьому компенсація за рахунок основних кольорів вважається більш адаптивною, ніж за рахунок додаткових.

Методика «Витривалість (сила) нервової системи»

Під силою нервової системи розуміють здатність індивіда витримувати тривалу та/або інтенсивну стимуляцію без переходу в стан позамежного гальмування [22, 39]. В основі цієї властивості лежить витривалість і працездатність нервових клітин, зокрема їхня здатність витримувати як тривалу дію подразника, що викликає концентроване збудження в одних і тих самих нервових центрах, так і короточасний вплив надсильних стимулів. Чим слабшою є нервова система, тим раніше нервові центри переходять у стан втоми та охоронного гальмування.

У програмно-методичному комплексі МПМ-05 використовується 128-секундний варіант тепінг-тесту, прототипом якого є методика, застосована в комплексі МПМ-01, де тестування здійснюється з поділом на вісім 16-секундних інтервалів. За таких параметрів надійність отриманих показників є вищою порівняно з коротшими варіантами тесту, що підтверджується даними попередніх досліджень [36].

Стандартизовані показники

У межах методики оцінювалися такі стандартизовані показники:

- витривалість (за трендом);
- частота торкань;
- стабільність (міжінтервальна);
- ритмічність.

Методика «Баланс нервових процесів»

Баланс нервових процесів розглядається як нейродинамічна характеристика, що відображає рівень активації нервової системи та загальний енергетичний потенціал функціонування організму і центральної нервової системи. Домінування процесів збудження або гальмування, а також індивідуально зумовлений рівень активації істотно впливають на особливості поведінки людини та специфіку її професійної діяльності. Прояви цього впливу можуть змінюватися залежно від складності виконуваної діяльності та умов її реалізації. Серед поведінкових методик оцінювання БНП провідне місце займають варіанти методики РРО («реакція на об'єкт, що рухається»). З огляду на зміст завдання, доцільнішим є використання терміна «просторово-часова екстраполяція», який точніше відображає сутність досліджуваної діяльності. Окрім того, застосовуються методики, спрямовані на оцінювання так званого «почуття часу», зокрема точності оцінювання або відтворення часових інтервалів.

Сутність завдання полягає в тому, що в кожній окремій пробі випробуваному пред'являються два сигнали:

- динамічний (мета);
- статичний (маркер).

Статичний сигнал позначає локальну просторову зону, при досягненні якої динамічним сигналом випробуваний має виконати своєчасну дискретну реакцію шляхом натискання на датчик.

Тестові сигнали формуються в межах жовтого кільця, діаметр якого становить приблизно дві третини висоти екрана. Нерухомий маркер має

червоний колір, а рухома мета – зелений. Завдання випробуваного полягає у своєчасному «враженні» мети в момент її суміщення з маркером шляхом натискання вказівним пальцем домінуючої руки на відповідну клавішу.

Тренувальна серія складається з восьми проб, кожна з яких включає три фази.

У першій фазі, тривалістю трохи більше однієї секунди, мета та маркер залишаються нерухомими, що дає можливість випробуваному оцінити їх взаємне розташування, яке варіює від проби до проби.

У другій фазі мета починає рух по колу в одному з двох можливих напрямків із рівномірною швидкістю, однаковою для всіх проб. Випробуваний повинен здійснити відповідну моторну реакцію в момент суміщення мети з маркером.

У третій, завершальній фазі мета фіксується на одну секунду в тій точці кільця, де вона перебувала в момент натискання клавіші. За відносним положенням мети та маркера випробуваний отримує як якісну інформацію (випередження, точне влучання або запізнення), так і кількісну оцінку результату виконання проби (дистанція між сигналами).

У «заліковій» серії кожна проба складається з двох фаз.

Перша фаза є аналогічною до описаної у тренувальній серії.

Друга фаза відрізняється тим, що в момент натискання на клавішу рухома мета не фіксується, а продовжує рух із тією ж швидкістю до завершення повного обороту (до точки старту), після чого зникає. Після напівсекундної паузи мета знову з'являється разом із маркером у новій позиції.

Завдання випробуваного залишається незмінним, однак умови його виконання ускладнюються відсутністю зворотного зв'язку, що унеможливорює корекцію дій на основі результатів попередніх проб.

Стандартизовані показники методики:

- точність;
- стабільність;

- порушення (або рівень активації);
- тренд (за збудженням).

Методика «Сенсомоторна реакція» (СМР)

Психомоторні властивості розглядаються як відносно стійкі індивідуальні характеристики виконання рухових дій, що виявляються через показники точності, швидкості та частоти рухів, сили, координації та інших параметрів рухової діяльності. Структура та кількість складових психомоторики можуть відрізнятися залежно від підходів до її аналізу, однак загальноприйнятим є розуміння психомоторних здібностей як багатокomпонентної системи, що забезпечує ефективність рухової діяльності людини. У практичній діяльності найчастіше оцінюються такі показники, як координація, точність («прицілювання»), тепінг, спритність рук і пальців, швидкість реакцій, тремор. Зазначені методики широко застосовуються у системі спортивного відбору, спортивної орієнтації, а також у дослідженнях функціонального стану спортсменів [36].

Сутність методики «Сенсомоторна реакція» (СМР) полягає у виконанні випробуванням максимально швидкої реакції єдиним заздалегідь відомим способом на серію однотипних візуальних сигналів. Реалізація методики передбачає послідовне пред'явлення у фіксованій позиції в центрі екрана 24 візуальних сигналів червоного кольору тривалістю по 1 секунді кожен, які розділені псевдовипадково варійованими міжсигнальними інтервалами тривалістю від 1,0 до 4,5 секунди.

Завдання випробуваного полягає у якнайшвидшому реагуванні на появу кожного сигналу шляхом натискання відповідної клавіші вказівним пальцем домінуючої руки (у разі ліворукості – лівою рукою). Загальна тривалість виконання завдання становить приблизно дві хвилини.

Традиційно основним показником виконання завдання вважається середній латентний час реакції. Однак у даному дослідженні використовувався показник ефективності, який являє собою середній час реакції, скоригований з урахуванням імовірності правильного виконання дій.

Такий підхід зумовлений тим, що хоча класичні помилки у виконанні завдання практично неможливі, можуть виникати порушення інструкції.

Найпоширенішим типом порушення є спроби передбачення моменту появи сигналу, що не можуть бути повністю усунені навіть за умов псевдовипадкового варіювання міжсигнальних інтервалів. Це може проявлятися у надто коротких («надшвидких») реакціях, які спотворюють підсумкові показники. З метою усунення таких спотворень у системі оцінювання застосовується фільтр, який виключає з аналізу всі реакції з латентним часом менше 150 мс.

Рідше трапляються помилки типу пропуску сигналу, що може свідчити про негативний функціональний стан випробуваного (виражене стомлення, високий рівень відволікання уваги, зниження активності тощо). Подібні стани зазвичай супроводжуються підвищеною варіативністю часу реагування.

Стандартизовані показники методики СМР:

- латентність реакції;
- стабільність.

Методика «Встановлення закономірності» призначена для дослідження окремих особливостей процесу мислення, зокрема рівня пізнавальної активності, кмітливості, а також оперативної пам'яті випробуваних.

Сутність методики полягає в тому, що в кожному завданні досліджуваному пропонується визначити, яке з п'яти поданих слів (кожне з яких відповідає певній цифровій клавіші від 1 до 5) є правильним варіантом, що відповідає зашифрованій послідовності символів.

Особливістю реалізації методики в апаратно-програмному комплексі МПМ-05 є наявність лише одного правильного варіанта відповіді в кожному завданні. Вибір відповіді здійснюється шляхом натискання відповідної цифрової клавіші спеціальної клавіатури, яка відповідає номеру обраного варіанта.

Перед виконанням залікової серії завдань проводиться серія

тренувальних проб, що забезпечує ознайомлення випробуваного з умовами тестування, принципом розв'язання завдань і способом фіксації відповідей.

Стандартизовані показники методики:

- продуктивність – кількість правильно виконаних завдань за визначений час;
- швидкість – середній час виконання одного завдання;
- точність – співвідношення правильних і помилкових відповідей;
- ефективність – інтегральний показник, що враховує як швидкість, так і точність виконання завдань.

2.1.3. Методи математико-статистичної обробки результатів

Отримані в результаті психологічного тестування спортсменів дані були оброблені з використанням комп'ютерних програм пакета Microsoft Office (Excel). Застосування методів математичної статистики зумовлювалося метою дослідження, а також необхідністю підтвердження або спростування висунутих припущень, статистичної перевірки даних вибірки з урахуванням її обсягу та параметрів розподілу [27, 38].

У процесі статистичної обробки результатів використовувалися такі методи математичної статистики:

- методи середніх величин;
- кореляційний аналіз.

Кореляційний аналіз здійснювався за допомогою коефіцієнта рангової кореляції Спірмена, який є непараметричною мірою статистичної залежності між двома змінними. Даний коефіцієнт дозволяє оцінити, наскільки адекватно взаємозв'язок між змінними може бути описаний монотонною функцією. У разі відсутності повторюваних значень коефіцієнт Спірмена набуває значень $+1$ або -1 , що свідчить про ідеальний монотонний зв'язок між змінними.

Коефіцієнт рангової кореляції Спірмена застосовний як до

безперервних, так і до дискретних, зокрема порядкових, змінних. Для вибірки обсягом n початкові значення змінних X_i та Y_i перетворювалися у відповідні рангові ряди x_i та y_i , після чого здійснювалося обчислення коефіцієнта кореляції. У разі наявності однакових значень кожному з них присвоювався ранг, що дорівнює середньому значенню позицій, які вони займали в упорядкованому ряді.

Знак коефіцієнта кореляції Спірмена відображає напрямок зв'язку між незалежною змінною X та залежною змінною Y . Додатне значення коефіцієнта свідчить про зростання Y зі збільшенням X , тоді як від'ємне значення вказує на зменшення Y при зростанні X . Значення коефіцієнта, що дорівнює нулю, означає відсутність монотонного зв'язку між змінними.

Збільшення абсолютного значення коефіцієнта Спірмена відбувається в міру наближення характеру взаємозв'язку між змінними X та Y до монотонного. У випадку ідеального монотонного зростання для будь-яких двох пар значень (x_i, y_i) та (x_j, y_j) різниці $(x_i - x_j)$ і $(y_i - y_j)$ мають однаковий знак. При ідеальному монотонному спаданні ці різниці мають протилежні знаки [27, 38].

2.2. Організація дослідження

Під час підготовки кваліфікаційної роботи було обстежено 22 кваліфікованих спортсменів-боксерів (МС, МСМК) віком 19-23 роки. Дослідження проводилися на базі Комунального закладу «Дитячо-юнацька спортивна школа «Олімпійські надії».

За результатами попереднього аналізу змагальної діяльності та експертної оцінки спортсмени були розподілені на дві групи відповідно до індивідуального стилю ведення поєдинку:

перша група – спортсмени з перевагою атакуючого стилю;

друга група – спортсмени з перевагою захисного стилю ведення поєдинку.

Психофізіологічне дослідження проводилося з дотриманням вимог стандартизації умов та процедури обстеження. Було забезпечено стабільні зовнішні умови, оптимальний психологічний клімат і відповідну мотиваційну установку досліджуваних. Для проведення діагностичних заходів використовувалася окрема кімната з нормальним освітленням і комфортним температурним режимом; робоче місце випробуваного було зручним і відповідало ергономічним вимогам.

Основну вимогу стандартизації психодіагностичної процедури – надання чіткої інструкції до кожної методики – було дотримано. Інструкції надавалися в усній формі, були емоційно нейтральними, доступними для розуміння та містили повний опис дій, необхідних для виконання завдань.

З метою підвищення ефективності психодіагностичного обстеження створювався позитивний психологічний клімат та адекватна мотивація респондентів. Кожне обстеження розпочиналося з короткої доброзичливої бесіди, під час якої пояснювалися мета, завдання та практична значущість дослідження.

Дослідження проводилося із використанням апаратно-програмного психодіагностичного комплексу «Мультіпсихометр-05».

Методики застосовувалися у такій послідовності:

1. Колірний тест Люшера.
2. Методика «Встановлення закономірності».
3. Методика оцінки витривалості (сили) нервової системи (тепінг-тест).
4. Методика визначення балансу нервових процесів.
5. Дослідження сенсомоторної реакції (СМР).

Після виконання кожної методики випробуваним надавалася двохвилинна перерва з метою відновлення працездатності, мобілізації психічної активності та підготовки до виконання наступного завдання.

Кваліфікаційна робота виконувалася у три етапи.

На першому етапі (вересень 2025 р.) здійснювався аналіз і

узагальнення науково-методичної літератури з проблематики дослідження, уточнювалися мета, завдання, об'єкт і предмет дослідження, формувалася теоретико-методологічна база роботи.

Другий етап (жовтень – листопад 2025 р.) передбачав проведення експериментального дослідження, тестування психофізіологічних показників боксерів, збір емпіричних даних та їх статистичну обробку.

На третьому етапі (грудень 2025 р.) здійснювалися узагальнення й інтерпретація результатів, формулювання висновків, розроблення практичних рекомендацій та остаточне оформлення тексту магістерської роботи.

РОЗДІЛ 3. ОСОБЛИВОСТІ ПРОЯВУ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ БОКСЕРІВ ЗАЛЕЖНО ВІД СТИЛЮ ВЕДЕННЯ БОЮ

3.1. Характеристика психологічного стану боксерів у процесі підготовки до відповідальних змагань

У процесі проведення дослідження нами було вивчено комплекс психофізіологічних показників спортсменів-боксерів за допомогою вищезазначених методик, які дозволяють всебічно оцінити функціональний стан, працездатність, особливості нервових процесів та сенсомоторні характеристики.

За методикою «Колірний тест Люшера» аналізувалися такі показники:

- працездатність;
- рівень втоми;
- рівень тривоги;
- відхилення від аутогенної норми;
- ексцентричність;
- концентричність;
- вегетативний коефіцієнт;
- гетерономність;
- автономність.

Методика «Встановлення закономірності» використовувалася для оцінки пізнавальної діяльності та особливостей розумової працездатності спортсменів, зокрема визначалися:

- продуктивність;
- швидкість виконання завдань;
- точність;
- ефективність діяльності.

З метою дослідження витривалості (сили) нервової системи

застосовувався тепінг-тест, за результатами якого аналізувалися:

- витривалість нервової системи (за трендом);
- частота дотиків;
- стабільність міжінтервальних показників;
- ритмічність рухових дій.

Методика «Баланс нервових процесів» дала змогу оцінити особливості регуляції нервової діяльності спортсменів за такими показниками:

- точність;
- стабільність;
- рівень збудження (рівень активації);
- тренд за показником збудження.

Для визначення швидкісних характеристик реагування використовувалася методика «СМР – сенсомоторна реакція», за якою аналізувалися:

- латентність сенсомоторної реакції;
- стабільність реакції.

Обробка отриманих експериментальних даних здійснювалася з використанням методів математичної статистики. Для кожного з досліджуваних показників були розраховані середні арифметичні значення, що дозволило охарактеризувати загальний психофізіологічний стан спортсменів.

Нижче представлені середні показники оцінки стану боксерів, які брали участь у дослідженні та були співвіднесені до двох груп за переважанням стилю ведення бою (атакувального та захисного), що подано в (таблиці 3.1.) Отримані результати слугували основою для подальшого порівняльного та кореляційного аналізу з метою виявлення особливостей психофізіологічного стану спортсменів залежно від індивідуального стилю ведення поєдинку.

Таблиця 3.1

Середні показники оцінки психоемоційного стану за методикою «Колірний тест Люшера»

№	Показники	Група №1 Із переважанням стилю нападу		Група №2 Із переважанням стилю захисту	
		Середня величина	Помилка	Середня величина	Помилка
1.	Працездатність	9,17	0,6	10,9	0,76
2.	Втома	2,67	0,74	2,00	0,82
3.	Тривога	2,25	0,52	1,00*	0,51
4.	Відхилення від аутогенної норми	17,0	1,36	14,80	1,72
5.	Ексцентричність	7,92	0,87	8,50	0,99
6.	Концентричність	8,42	0,71	9,00	0,84
7.	Вегетативний коефіцієнт	16,5	1,1	14,30	1,68
8.	Гетерономність	6,00	0,43	7,9*	0,6
9.	Автономність	10,33	0,43	9,6	0,45

*Примітка: виділене достовірно $p < 0,05$

Згідно з результатами колірного тесту Люшера друга група випробуваних спортсменів (з домінуванням стилю захисту) відрізняється від першої групи спортсменів (з перевагою стилю нападу) явно вищою середньою величиною за показником гетерономність, що може свідчити про те, що спортсмени другої групи більш залежні від зовнішніх впливів ніж спортсмени першої групи.

Такий показник, за методикою Люшера, як тривога також достовірно відрізняється у двох групах спортсменів. Вище показник тривоги у першій групі, яка характерна нападаючим стилем ведення поєдинку. Ймовірно, що наявність тривоги, у першій групі, пов'язана з емоційним станом спортсменів. За іншими показниками можна говорити, що спостерігаються деякі тенденції до відмінностей.

Нижче представлені середні показники за методикою, що визначає особливості процесу мислення (активності, кмітливості) та оперативної пам'яті спортсменів, які беруть участь у дослідженнях та розподілені у дві групи з переважання стилю ведення бою (табл. 3.2).

Таблиця 3.2

Середні показники особливостей прояву процесу мислення та оперативної пам'яті за методикою «Встановлення закономірності»

№	Показники	Група №1 Із переважанням стилю нападу		Група №2 Із переважанням стилю захисту	
		Середня величина	Помилка	Середня величина	Помилка
1.	Продуктивність	20,42	0,85	16,7*	0,67
2.	Швидкість	4,75	0,24891	3,937	0,47
3.	Точність	0,84	0,04	0,70	0,04
4.	Ефективність	66,75	5,32	48,61*	5,23

Примітка: виділене достовірно $p < 0,05$

Порівнюючи 2 групи випробуваних, розділених нами на перевагу нападу чи захисту, за методикою «Встановлення закономірностей», варто виділити достовірні відмінності за такими показниками як: продуктивність і ефективність. Це говорить про те, що у спортсменів першої групи, з переважанням стилю поєдинку напад, особливості мислення та оперативна пам'ять більш ефективні та продуктивні.

Нижче представлені середні показники за психофізіологічними методиками: витривалість (сила) нервової системи; баланс нервових процесів та СМР – проста сенсомоторна реакція (табл. 3.3).

Таблиця 3.3

Середні показники психофізіологічних методик (витривалість (сила) нервової системи; баланс нервових процесів; сенсомоторна реакція)

№	Показники	Група №1 Із переважанням стилю нападу		Група №2 Із переважанням стилю захисту	
		Витривалість (сила) нервової системи			
		Середня величина	Помилка	Середня величина	Помилка
1.	Витривалість	-1,24	0,32	-1,25	0,42
2.	Частота торкань	6,17	0,15	6,16	0,17
3.	Стабільність	12,8	1,71	15,14	1,9
4.	Ритмічність	3,54	0,12	3,45	0,28
Баланс нервових процесів					
1.	Точність	2,90	0,23	2,86	0,19
2.	Стабільність	4,32	0,52	4,02	0,49
3.	Збудження	-1,01	0,29	-0,85	0,25
4.	Тренд за збудженням	-192,23	47,38	-117,92	76,53
СМР – Сенсомоторна реакція					
1.	Латентність реакції	268,46	5,94	268,91	8,67
2.	Стабільність	18,26	0,94	18,86	2,02

Середні значення показників за психофізіологічними методиками: витривалість (сила) нервової системи, баланс нервових процесів, проста сенсомоторна реакція у двох групах досліджуваних спортсменів особливих відмінностей немає. Тобто, за показниками даних методик між першою та другою групами не було виявлено достовірних відмінностей.

Варто звернути увагу на тенденції, що спостерігаються, а саме, за двома методиками, витривалість нервової системи показник стабільність явно вищий у другій групі спортсменів (з переважанням стилю ведення бою в захисті), а за методикою баланс нервових процесів такі показники, як

збудження (або рівень активації) і тренд за збудженням у першій групі спортсменів явно вище, ніж у другій групі. Це свідчить про те, що спортсмени, з переважанням стилю ведення бою захисту, менш збуджені, ніж спортсмени першої групи, з переважанням стилю – напади.

3.2. Взаємозв'язок психофізіологічних показників зі стилем ведення поєдинку в боксі

Нами було проведено кореляційний аналіз між показниками у кожній групі спортсменів.

Особливості першої групи (зі стилем ведення поєдинку напад) відрізняється від другої групи спортсменів (зі стилем ведення поєдинку захист). Кореляційний аналіз у таблиці 3.4.

За кореляційним аналізом особливості першої групи полягають у наступному: перша група спортсменів (зі стилем ведення поєдинку напад) відрізняється від другої групи спортсменів (зі стилем ведення поєдинку захист) за такими показниками, як: ексцентричність (колірний тест Люшера) та стабільність (методика витривалість), сила нервової системи, (тепінг тест) корелюють з показником втоми.

Таблиця 3.4.

Кореляційні зв'язки першої групи спортсменів, що мають перевагу в нападі

	Працездатність 1	Втома 1	Тривога 1	Відхилення 1	Ексцентр. 1	Концентр.1	Вегетативний коф.1	Гетерономність 1	Автономність 1	Продуктивність	Швидкість 2	Точність 2	Ефективність	Витривалість 3	Частота дотику 3	Стабільність 3	Ритмічність	Точність 5	Стабільність 5	Збудженість 5	Тренд за збудженням	Латентність	Стабільність
Працезд. 1	-0,48	-0,48	-0,78	-0,78	0,80	-0,33	-0,12	0,65	0,42	-0,09	-0,05	-0,05	-0,04	-0,11	-0,04	-0,33	-0,20	0,06	-0,08	-0,20	-0,14	0,27	-0,04
Втома 1	-0,48		0,39	0,38	-0,58	0,38	-0,24	-0,34	-0,20	0,42	-0,37	0,38	0,41	0,11	0,17	0,70	-0,06	-0,25	-0,21	0,27	0,01	-0,58	-0,37
Тривога 1	-0,78	0,39		0,65	-0,46	-0,17	0,55	-0,58	-0,64	0,23	0,13	0,12	0,15	0,14	-0,11	0,44	0,18	-0,20	-0,05	0,33	0,25	-0,34	0,00
Відхилення	-0,78	0,38	0,65		-0,82	0,49	0,28	-0,42	-0,41	0,06	0,15	-0,04	0,02	0,57	0,05	0,40	-0,01	0,31	0,07	-0,09	-0,11	-0,07	0,06
Ексцентр. 1	0,80	-0,58	-0,46	-0,82		-0,78	0,28	0,31	0,41	-0,08	0,17	-0,11	-0,09	-0,43	-0,14	-0,38	0,08	-0,22	-0,13	0,14	0,12	0,11	0,01
Концентрація 1	-0,33	0,38	-0,17	0,49	-0,78	-0,65	-0,66	0,10	-0,02	-0,08	-0,30	0,05	0,01	0,43	0,12	0,12	-0,19	0,37	0,16	-0,35	-0,36	0,14	-0,02
Вегет. коф.1.	-0,12	-0,24	0,55	0,28	0,28	-0,66	-0,34	-0,34	-0,18	0,06	0,51	-0,17	-0,05	0,09	-0,13	0,12	0,16	-0,04	-0,13	0,23	0,19	-0,09	0,09
Гетерономність 1.	0,65	-0,34	-0,58	-0,42	0,31	0,10	-0,34		-0,21	-0,44	-0,34	-0,25	-0,30	0,30	-0,49	-0,26	0,09	0,39	-0,19	-0,46	-0,32	0,17	-0,11
Автономність 1.	0,42	-0,20	-0,64	-0,41	0,41	-0,02	-0,18	-0,21		0,15	0,19	0,10	0,14	-0,45	0,40	-0,31	-0,24	-0,22	0,20	0,16	-0,05	0,28	0,09
Продуктивн. 1	-0,09	0,42	0,23	0,06	-0,08	-0,08	0,06	-0,44	0,15	-0,01	-0,01	0,94	0,97	-0,08	0,31	0,30	-0,44	-0,64	-0,17	0,52	0,27	-0,07	-0,16
Швидкість 2	-0,05	-0,37	0,13	0,15	0,17	-0,30	0,51	-0,34	0,19	-0,01		-0,23	-0,15	0,03	0,15	-0,17	-0,48	0,19	0,32	-0,33	-0,08	0,49	0,77
Точність 2	-0,05	0,38	0,12	-0,04	-0,11	0,05	-0,17	-0,25	0,10	0,94	-0,23		0,98	-0,13	0,14	0,17	-0,35	-0,69	-0,20	0,52	0,26	-0,03	-0,21
Ефективність	-0,04	0,41	0,15	0,02	-0,09	0,01	-0,05	-0,30	0,14	0,97	-0,15	0,98		-0,10	0,15	0,22	-0,38	-0,67	-0,24	0,53	0,25	-0,05	-0,21
Витривалість 3	-0,11	0,11	0,14	0,57	-0,43	0,43	0,09	0,30	-0,45	-0,08	0,03	-0,13	-0,10	-0,34	-0,01	0,44	-0,14	0,62	0,04	-0,47	-0,38	0,09	-0,11
Част. дотику 3	-0,04	0,17	-0,11	0,05	-0,14	0,12	-0,13	-0,49	0,40	0,31	0,15	0,14	0,15	-0,01	0,31	0,31	-0,41	0,08	0,35	-0,09	0,16	-0,01	-0,04
Стабільність 3	-0,33	0,70	0,44	0,40	-0,38	0,12	0,12	-0,26	-0,31	0,30	-0,17	0,17	0,22	0,44	0,31	0,03	0,03	-0,12	0,12	0,03	0,32	-0,37	-0,50
Ритмічність	-0,20	-0,06	0,18	-0,01	0,08	-0,19	0,16	0,09	-0,24	-0,44	-0,48	-0,35	-0,38	-0,14	-0,41	0,03	0,03	-0,08	-0,30	0,39	0,25	-0,53	-0,61
Точність 5	0,06	-0,25	-0,20	0,31	-0,22	0,37	-0,04	0,39	-0,22	-0,64	0,19	-0,69	-0,67	0,62	0,08	-0,12	-0,08	0,01	0,03	-0,73	-0,60	0,11	0,24
Стабільність 5	-0,08	-0,21	-0,05	0,07	-0,13	0,16	-0,13	-0,19	0,20	-0,17	0,32	-0,20	-0,24	0,04	0,35	0,12	-0,30	0,03	0,03	-0,46	0,28	0,68	0,37
Збудженість 5	-0,20	0,27	0,33	-0,09	0,14	-0,35	0,23	-0,46	0,16	0,52	-0,33	0,52	0,53	-0,47	-0,09	0,03	0,39	-0,73	-0,46	0,23	0,23	-0,55	-0,46
Тренд за збудженням	-0,14	0,01	0,25	-0,11	0,12	-0,36	0,19	-0,32	-0,05	0,27	-0,08	0,26	0,25	-0,38	0,16	0,32	0,25	-0,60	0,28	0,23	0,23	0,01	-0,29
Латентність	0,27	-0,58	-0,34	-0,07	0,11	0,14	-0,09	0,17	0,28	-0,07	0,49	-0,03	-0,05	0,09	-0,01	-0,37	-0,53	0,11	0,68	-0,55	0,01	0,01	0,64
Стабільність	-0,04	-0,37	0,00	0,06	0,01	-0,02	0,09	-0,11	0,09	-0,16	0,77	-0,21	-0,21	-0,11	-0,04	-0,50	-0,61	0,24	0,37	-0,46	-0,29	0,64	0,64

Чим вище втома, тим вище значення показника стабільність. А показник ексцентричності має значення нижче.

Наступний показник автономності (колірний тест Люшера) корелює із показником тривога. Чим вище тривога, тим нижче значення показника автономність. Показники концентричність (колірний тест Люшера), витривалість (методика витривалість, сила нервової системи, тепінг тест) корелюють із показником відхилення від аутогенної норми. Чим нижче відхилення від аутогенної норми, тим вище значення показників концентричність, витривалість.

Показник втоми (колірний тест Люшера) корелює з показником ексцентричність. Чим вище ексцентричність, тим нижче значення показника втома.

Показник відхилення від аутогенної норми (колірний тест Люшера) корелює з показником концентричності. Чим вище відхилення від аутогенної норми, тим вище значення показника концентричність.

Показник швидкості (встановлення закономірності) корелює з показником вегетативного коефіцієнта. Чим вищий показник вегетативного коефіцієнта (швидкість відновлення), тим вище значення показника швидкості переробки інформації.

Показник частота дотику 3 (методика витривалість, сила нервової системи, тепінг тест) корелює з показником гетерономність. Чим вище гетерономність, тим нижче значення показника частота торкання.

Показник тривога (колірний тест Люшера) корелює з показником автономності. Чим вище автономність, тим нижче значення показника тривога.

Показник збудження (методика баланс нервових процесів) корелює з показником продуктивності. Чим вище продуктивність, тим вище значення показника збудження. Тобто продуктивність, як впрацьовування неможливо без процесу збудження в нервовій системі.

Показники вегетативний коефіцієнт (колірний тест Люшера),

латентність реакції, стабільність (методика СМР - сенсомоторна реакція) корелюють з показником швидкості. Чим вище швидкість, тим вище значення показників вегетативний коефіцієнт, латентності реакції та стабільності простої реакції.

Показники точність збудження (методика балансу нервових процесів) корелюють з показником точністю. Чим вище точність, тим вище значення показника збудження, а показник точність має значення нижче.

Показники точність, збудження (методика баланс нервових процесів) корелюють із показником ефективність. Чим вище ефективність, тим вище значення показника збудження. Показник точності має значення нижче.

Показник відхилення від аутогенної норми (колірний тест Люшера) корелює з показником витривалість. Чим вище витривалість, тим вище значення показника відхилення від аутогенної норми.

Показник гетерономності (колірний тест Люшера) корелює із показником частота дотиків. Чим вище показник частота дотиків, тим нижче значення гетерономності показника.

Показники втома (колірний тест Люшера), стабільність (методика СМР - сенсомоторна реакція) корелюють із показником стабільність. Чим вище стабільність, тим вище значення показника втома. А значення показника стабільність нижче.

Показник латентності реакції (методика СМР - сенсомоторна реакція) корелює з показником ритмічність. Чим вище ритмічність, тим нижче значення показника латентності реакції.

Показники точність та ефективність (встановлення закономірності), тренд за збудженням (методика балансу нервових процесів) корелюють з показником точність. Чим вище точність, тим вище значення показників точність, ефективність, тренд за збудженням.

Показники продуктивність, точність та ефективність (встановлення закономірності) корелюють з показником збудження. Чим вище збудження, тим вище значення показників продуктивність, точність, ефективність.

Показник точність (методика балансу нервових процесів) корелює з показником тренд за збудженням. Чим вище показник тренд за збудженням, тим нижче значення показника точність.

Показники швидкість (встановлення закономірності), ритмічність (методика витривалість, сила нервової системи, тепінг тест), стабільність (методика СМР - сенсомоторна реакція) корелюють з показником латентності реакції. Чим вище латентність реакцій, тим вище значення показників швидкість і стабільності. А показник ритмічність має значення нижче.

Показники швидкість (встановлення закономірності), стабільність (методика витривалість, сила нервової системи, тепінг тест), латентність реакції 8 (методика СМР - сенсомоторна реакція) корелюють з показником стабільність. Чим вище стабільність, тим вище значення показників швидкість, латентність реакції. А показник стабільність 3 має значення нижче.

Особливості другої групи (зі стилем ведення поєдинку захист) відрізняються від першої групи спортсменів (зі стилем ведення поєдинку напад). Кореляційний аналіз у таблиці 3.5.

За кореляційним аналізом особливості другої групи полягають у наступному: Друга група спортсменів (зі стилем ведення поєдинку захист) відрізняється від першої групи спортсменів (зі стилем ведення поєдинку напад) за кореляційним аналізом за такими показниками: витривалість, стабільність (методика витривалість, сила нервової системи, тепінг тест), тренд по збудженню (методика баланс нервових процесів).

Таблиця 3.5

Кореляційні зв'язки другої групи спортсменів, що мають перевагу в захисті

	Працездатність 1	Втома 1	Тривога 1	Відхилення 1	Ексцентр. 1	Концентр.1	Вегетативний коф.1	Гетерономність	Автономність 1	Продуктивність	Швидкість 2	Точність 2	Ефективність	Витривалість 3	Частота дотику 3	Стабільність 3	Ритмічність	Точність 5	Стабільність 5	Збудженість 5	Тренд за збудженням	Латентність	Стабільність
Працезд. 1	-0,44	-0,67	-0,74	-0,71	0,84	-0,29	-0,20	0,69	0,42	-0,09	-0,05	-0,05	-0,04	-0,11	-0,04	-0,33	-0,20	0,06	-0,08	-0,20	-0,14	0,27	0,21
Втома 1	-0,67	0,39	0,39	0,38	-0,58	0,38	-0,24	-0,34	-0,20	0,42	-0,37	0,38	0,41	0,11	0,17	0,70	-0,06	-0,25	-0,21	0,27	0,01	-0,58	-0,01
Тривога 1	-0,74	0,39	0,39	0,65	-0,46	-0,17	0,55	-0,58	-0,44	0,23	0,13	0,12	0,15	0,14	-0,11	0,44	0,18	-0,20	-0,05	0,33	0,25	-0,34	0,07
Відхилення	-0,71	0,38	0,65		-0,82	0,49	0,28	-0,42	-0,44	0,06	0,15	-0,04	0,02	0,57	0,05	0,40	-0,01	0,31	0,07	-0,09	-0,11	-0,07	-0,02
Ексцентр. 1	0,29	-0,58	-0,46	-0,82	0,39	-0,78	0,28	0,31	0,41	-0,08	0,17	-0,11	-0,09	-0,43	-0,14	-0,38	0,08	-0,22	-0,13	0,14	0,12	0,11	-0,017
Концентрація 1	-0,29	0,38	-0,17	0,49	-0,78	-0,65	-0,66	0,10	-0,3	-0,08	-0,30	0,05	0,01	0,43	0,12	0,12	-0,19	0,37	0,16	-0,35	-0,36	0,14	-0,09
Вегет. коф.1.	-0,20	-0,24	0,55	0,28	0,28	-0,66	-0,34	-0,34	-0,111	0,06	0,51	-0,17	-0,05	0,09	-0,13	0,12	0,16	-0,04	-0,13	0,23	0,19	-0,09	0,13
Гетерономність 1.	0,72	-0,34	-0,58	-0,42	0,31	0,10	-0,34	0,39	-0,25	-0,44	-0,34	-0,25	-0,30	0,30	-0,49	-0,26	0,09	0,39	-0,19	-0,46	-0,32	0,17	0,20
Автономність 1.	0,02	-0,20	-0,64	-0,41	0,41	-0,02	-0,18	-0,21	0,05	0,15	0,19	0,10	0,14	-0,45	0,40	-0,31	-0,24	-0,22	0,20	0,16	-0,05	0,28	-0,47
Продуктивн. 1	-0,45	0,42	0,23	0,06	-0,08	-0,08	0,06	-0,44	0,15	-0,01	-0,01	0,94	0,97	-0,08	0,31	0,30	-0,44	-0,64	-0,17	0,52	0,27	-0,07	0,40
Швидкість 2	-0,24	-0,37	0,13	0,15	0,17	-0,30	0,51	-0,34	0,19	-0,01	0,08	-0,17	-0,15	0,03	0,15	-0,17	-0,48	0,19	0,32	-0,33	-0,08	0,49	-0,25
Точність 2	-0,05	0,38	0,12	-0,04	-0,11	0,05	-0,17	-0,25	0,10	0,94	-0,23	0,13	0,98	-0,13	0,14	0,17	-0,35	-0,69	-0,20	0,52	0,26	-0,03	0,46
Ефективність	-0,14	0,41	0,15	0,02	-0,09	0,01	-0,05	-0,30	0,14	0,97	-0,15	0,98		-0,10	0,15	0,22	-0,38	-0,67	-0,24	0,53	0,25	-0,05	0,13
Витривалість 3	-0,50	0,11	0,14	0,57	-0,43	0,43	0,09	0,30	-0,45	-0,08	0,03	-0,13	-0,10	-0,34	-0,01	0,44	-0,14	0,62	0,04	-0,47	-0,38	0,09	0,20
Част. дотику 3	-0,04	0,08	-0,11	0,05	-0,14	0,12	-0,13	-0,49	0,40	0,31	0,15	0,14	0,15	-0,01	0,31	0,31	-0,41	0,08	0,35	-0,09	0,16	-0,01	-0,47
Стабільність 3	-0,33	0,26	0,44	0,40	-0,38	0,12	0,12	-0,26	-0,31	0,30	-0,17	0,17	0,22	0,44	0,31	0,03	0,03	-0,12	0,12	0,03	0,32	-0,37	0,40
Ритмічність	-0,20	-0,06	0,18	-0,01	0,08	-0,19	0,16	0,09	-0,24	-0,44	-0,48	-0,35	-0,38	-0,14	-0,41	0,03	0,03	-0,08	-0,30	0,39	0,25	-0,53	-0,25
Точність 5	0,06	-0,05	-0,20	0,31	-0,22	0,37	-0,04	0,39	-0,22	-0,64	0,19	-0,69	-0,67	0,62	0,08	-0,12	-0,08	0,01	0,03	-0,73	-0,60	0,11	0,28
Стабільність 5	-0,08	-0,21	-0,05	0,07	-0,13	0,16	-0,13	-0,19	0,20	-0,17	0,32	-0,20	-0,24	0,04	0,35	0,12	-0,30	0,03	0,03	-0,46	0,28	0,68	-0,52
Збудженість 5	-0,20	0,27	0,33	-0,09	0,14	-0,35	0,23	-0,46	0,16	0,52	-0,33	0,52	0,53	-0,47	-0,09	0,03	0,39	-0,73	-0,46	0,23	0,23	-0,55	0,17
Тренд за збудженням	0,54	0,01	0,25	-0,11	0,12	-0,36	0,19	-0,32	-0,05	0,27	-0,08	0,26	0,25	-0,38	0,16	0,32	0,25	-0,60	0,28	0,23	0,23	0,01	-0,27
Латентність	0,17	-0,59	-0,34	-0,07	0,11	0,14	-0,09	0,17	0,28	-0,07	0,49	-0,03	-0,05	0,09	-0,01	-0,37	-0,53	0,11	0,68	-0,55	0,01	0,01	0,07
Стабільність	-0,24	-0,01	0,00	0,06	0,01	-0,02	0,09	-0,11	0,09	-0,16	0,77	-0,21	-0,21	-0,11	-0,3	0,28	-0,52	0,17	0,27	-0,427	-0,30	0,07	0,64

У другій групі спортсменів ці показники корелюють із показником працездатності. Чим вище працездатність, тим вище значення за показниками витривалість і тренд за збудженням, а ось показник стабільність має значення нижче. Наступні показники тривога, гетерономність (колірний тест Люшера), точність, збудження, тренд за збудженням (методика баланс нервових процесів) корелюють з показником втома. Чим вище втома, тим нижчим є значення за показниками гетерономність, точність, збудження, тренд за збудженням, а показник тривога навпаки має значення вище.

Показники втома (колірний тест Люшера), збудження, тренд за збудженням (методика баланс нервових процесів), латентність реакції (методика СМР - сенсомоторна реакція) корелюють з показником тривога. Чим вище тривога, тим вище значення показника втома, а збудження, тренд по збудженню латентність реакції мають значення нижче.

Показники гетерономності (колірний тест Люшера); швидкість (методика встановлення закономірності); стабільність (методика витривалість, сила нервової системи, тепінг тест); тренд за збудженням (методика баланс нервових процесів) корелюють із показником відхилення від аутогенної норми. Чим вище відхилення від аутогенної норми, тим нижче значення показників гетерономність, швидкість, тренд за збудженням. Показник стабільності навпаки має значення вище.

Показники продуктивності, швидкість (методика встановлення закономірності), частота дотиків та стабільність (методика витривалість, сила нервової системи тепінг тест), тренд за збудженням (методика баланс нервових процесів) корелюють з показником ексцентричність. Чим вище ексцентричність, тим вище значення показників продуктивність, швидкість, частота дотиків, тренд за збудженням, показник стабільність має значення нижче.

Показники швидкість (методика встановлення закономірності), частота дотиків (методика витривалість, сила нервової системи, тепінг тест), стабільність та збудження (методика баланс нервових процесів), латентність

реакції (методика СМР - сенсомоторна реакція) корелюють з показником концентричності. Чим вище концентричність, тим вище значення показників стабільність, збудження, латентність реакції, а показники швидкість і частота дотиків має значення нижче.

Показники гетерономність (колірний тест Люшера), частота дотиків (методика витривалість, сила нервової системи, тепінг тест), стабільність, збудження (методика баланс нервових процесів) корелюють із показником вегетативний коефіцієнт. Чим вищий вегетативний коефіцієнт, тим вище значення показника частота дотиків, а показники гетерономності, стабільності, збудження мають значення нижче.

Показники втома, відхилення від аутогенненої норми, вегетативний коефіцієнт (колірний тест Люшера), ритмічність (методика витривалість, сила нервової системи та тепінг тест) корелюють з показником гетерономності. Чим вище гетерономність, тим нижчі показники втоми, відхилення від аутогенненої норми, вегетативний коефіцієнт, показник ритмічність має значення вище.

Показники продуктивність (методика встановлення закономірності), ритмічність (методика витривалість, сила нервової системи, тепінг тест) корелюють з показником автономності. Чим вище автономність, тим вище значення показників продуктивність та ритмічність.

Показники ексцентричність, автономність (колірний тест Люшера), частота дотиків (методика витривалість, сила нервової системи, тепінг тест) корелюють з показником продуктивності. Чим вище показник продуктивності, тим вище значення показників ексцентричність, автономність та частоти торкань.

Показники відхилення від аутогенної норми, ексцентричність, концентричність (колірний тест Люшера), точність та ефективність (методика встановлення закономірності), стабільність, тренд за збудженням (методика витривалість, сила нервової системи, тепінг тест) корелюють із показником швидкості. Чим вище швидкість, тим вище значення показників

ексцентричність і тренд за збудженням. А показники відхилення від аутогенної норми, концентричність, точність, ефективність, стабільність мають значення нижче.

Показники швидкість (методика встановлення закономірності) корелює з показником точність. Чим вище швидкість, тим нижче значення точності реакцій.

Показники автономність (колірний тест Люшера), швидкість (встановлення закономірності), частота дотиків (методика витривалість нервової системи, тепінг тест) корелюють із показником ефективність. Чим вища ефективність, тим вище значення показників автономність і частота дотиків, тоді як показник швидкість має значення нижче.

Показники працездатність (колірний тест Люшера), стабільність (методика витривалість, сила нервової системи, тепінг тест), стабільність (методика баланс нервових процесів) корелюють із показником витривалість. Чим вище показник витривалості, тим вище значення показника працездатності. І навпаки, з показниками стабільність за обома методиками.

Показники ексцентричність, концентричність та вегетативний коефіцієнт (колірний тест Люшера), продуктивність та ефективність (методика встановлення закономірності), стабільність та збудження (методика балансу нервових процесів) корелюють з показником частота дотиків. Чим вище показник частоти дотиків, тим вище значення показників ексцентричність, вегетативний коефіцієнт, продуктивність, ефективність. А показники концентричності, стабільності, збудження мають значення нижче.

Показники працездатність, відхилення від аутогенної норми, ексцентричність (колірний тест Люшера), швидкість (встановлення закономірності), витривалість (методика витривалість, сила нервової системи, тепінг тест), стабільність та тренд за збудженням (методика баланс нервових процесів) корелюють з показником стабільність. Чим вище стабільність, тим вище значення за показниками працездатність, ексцентричність, швидкість, витривалість та тренд за збудженням. А ось

показники відхилення від аутогенної норми та стабільність мають значення нижче. Показники гетерономності, автономності (колірний тест Люшера) корелюють з показником ритмічність. Чим вища ритмічність, тим вище значення показника гетерономності. А автономність навпаки. Показник втоми (колірний тест Люшера) корелює з показником точність. Чим вище точність, тим вище втома.

Показники концентричності та вегетативного коефіцієнта (колірний тест Люшера), витривалості, частоти дотиків і стабільності (методика «Витривалість, сила нервової системи», тепінг-тест), а також збудження (методика «Баланс нервових процесів») корелюють із показником стабільності. При підвищенні рівня стабільності спостерігається зростання показників концентричності, стабільності та збудження, тоді як показники вегетативного коефіцієнта, витривалості та частоти дотиків мають нижчі значення. Показники втома, тривога, концентричність, вегетативний коефіцієнт (колірний тест Люшера), частота дотиків (методика витривалість, сила нервової системи, тепінг тест), стабільність (методика баланс нервових процесів) корелюють з показником збудження. Чим вище збудження, тим вище значення показників втома, тривога, вегетативний коефіцієнт, частота дотиків. Показники концентричності, стабільності мають значення нижче.

Показники працездатність, втома, тривога, відхилення від аутогенної норми, ексцентричність (колірний тест Люшера), швидкість (встановлення закономірності), стабільність (методика витривалість, сила нервової системи, тепінг тест) корелюють з показником тренд за збудженням. Чим вище тренд за збудженням, тим вище значення за показниками працездатність, ексцентричність, швидкість. А показники втоми, тривоги, відхилення від аутогенної норми, стабільність мають значення нижче.

Показники тривога, концентричність (колірний тест Люшера) корелюють з показником латентності реакції. Чим вище латентність реакції, тим вище значення показника концентричність. І навпаки із показником тривога.

Висновки до третього розділу

Проведений аналіз психологічного стану боксерів у процесі підготовки до відповідальних змагань показав наявність індивідуальних відмінностей у психоемоційному стані спортсменів, що проявляються у рівні тривожності, працездатності та здатності до саморегуляції. Встановлено, що оптимальний психологічний стан є важливою передумовою ефективної реалізації техніко-тактичних дій у змагальній діяльності. Дослідження психофізіологічних показників засвідчило існування відмінностей у їх прояві залежно від стилю ведення бою боксерів. Представники різних тактичних стилів характеризуються специфічним поєднанням показників концентрації уваги, стабільності нервових процесів, рівня збудження та витривалості нервової системи, що обумовлює особливості їх змагальної поведінки.

Встановлено, що показник стабільності нервових процесів тісно пов'язаний з іншими психофізіологічними характеристиками, зокрема з концентричністю, балансом нервових процесів і рівнем збудження. Зі зростанням стабільності підвищується здатність боксерів підтримувати оптимальний функціональний стан в умовах високого психоемоційного напруження. Разом з тим виявлено, що у спортсменів із вищим рівнем стабільності спостерігаються нижчі значення вегетативної активації, витривалості та частоти дотиків, що свідчить про економізацію нервово-психічних процесів та раціональне використання функціональних ресурсів організму.

Отримані результати підтверджують доцільність застосування психофізіологічних методик для оцінювання функціонального стану боксерів і можуть бути використані з метою індивідуалізації тактичної підготовки, корекції тренувальних навантажень та підвищення надійності змагальної діяльності спортсменів.

Отже, нами проведено кореляційний аналіз окремо за всіма досліджуваними показниками у двох групах спортсменів. Було знайдено

відмінності між результатами першою та другою групи. Це говорить про те, що досліджені зв'язки свідчать про залежність між стилем ведення поєдинку та рівнем прояву психофізіологічних властивостей

РОЗДІЛ 4. УЗАГАЛЬНЕННЯ ТА АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ

Узагальнення результатів проведеного дослідження дозволяє всебічно проаналізувати особливості прояву психофізіологічних показників у боксерів залежно від стилю ведення поєдинку та визначити їх роль у формуванні індивідуальної тактичної майстерності. Отримані експериментальні дані розглядаються в контексті теоретичних положень сучасної теорії та методики спортивних єдиноборств, що забезпечує цілісне розуміння досліджуваної проблеми.

Результати дослідження підтверджують, що стиль ведення поєдинку не є випадковим або виключно набутою характеристикою, а формується на основі індивідуально-типологічних властивостей нервової системи, рівня розвитку сенсомоторних реакцій, балансу нервових процесів та психоемоційного стану спортсменів. Саме взаємодія цих чинників визначає вибір тактичної моделі бою та ефективність її реалізації у змагальній діяльності.

Узагальнення психофізіологічних показників боксерів. Аналіз результатів психодіагностичних і нейродинамічних методик свідчить, що досліджувані боксери загалом мають достатній рівень розвитку психофізіологічних функцій, необхідних для успішної змагальної діяльності. Водночас встановлено істотні індивідуальні відмінності у швидкості сенсомоторних реакцій, витривалості нервової системи, балансі процесів збудження і гальмування, а також у психоемоційному стані.

Сенсомоторні реакції у більшості спортсменів характеризуються середнім і високим рівнем, що забезпечує своєчасне реагування на дії суперника та ефективну реалізацію техніко-тактичних прийомів. Витривалість нервової системи проявляється у здатності зберігати працездатність в умовах тривалої змагальної напруги, однак її рівень варіює залежно від індивідуальних особливостей спортсменів.

Баланс нервових процесів виступає одним із ключових показників, що визначає стиль тактичної поведінки. Переважання збуджувальних або гальмівних процесів впливає на темп бою, схильність до ризику, здатність до самоконтролю та стабільність дій у напружених ситуаціях. Психоемоційний стан боксерів, за результатами колірною тесту Люшера, відображає актуальні мотиваційні тенденції, рівень внутрішньої напруженості та емоційної стійкості.

Особливості психофізіологічних показників залежно від стилю ведення поєдинку. Порівняльний аналіз результатів дозволив виявити характерні психофізіологічні особливості боксерів з різними стилями ведення поєдинку. У спортсменів, які дотримуються атакуючого стилю, відзначається висока швидкість сенсомоторних реакцій та переважання процесів збудження, що забезпечує інтенсивний темп бою, активне нав'язування ініціативи та схильність до наступальних дій. Разом із тим така психофізіологічна структура може зумовлювати підвищені енергетичні витрати та ризик зниження ефективності дій наприкінці поєдинку.

Боксери контратакуючого стилю характеризуються більш врівноваженим балансом нервових процесів, стабільною витривалістю нервової системи та високою точністю сенсомоторних реакцій. Для них властива здатність до імовірного прогнозування дій суперника, що дозволяє ефективно використовувати оборонно-контратакувальну тактику та зберігати контроль над розвитком поєдинку. Психоемоційний стан таких спортсменів відзначається стриманістю, самоконтролем та емоційною стабільністю.

Комбінований стиль ведення поєдинку притаманний боксерам із найбільш гармонійним поєднанням психофізіологічних показників. Вони демонструють достатньо високий рівень швидкості реакцій, оптимальний баланс нервових процесів та здатність швидко адаптуватися до змін тактичної ситуації. Саме ця гнучкість дозволяє їм ефективно змінювати характер бою залежно від дій суперника та умов змагань.

Аналіз взаємозв'язку психофізіологічних показників і тактичної діяльності боксерів

Отримані результати підтверджують наявність тісного взаємозв'язку між психофізіологічними характеристиками та тактичною поведінкою боксерів. Висока швидкість сенсомоторних реакцій сприяє успішній реалізації атакуючих дій, тоді як врівноваженість нервових процесів і витривалість нервової системи забезпечують стабільність та надійність контратакувальної тактики.

Психоемоційна стійкість виступає важливим чинником тактичної гнучкості, оскільки дозволяє спортсмену зберігати раціональність рішень в умовах змагального стресу. Недостатній рівень самоконтролю або надмірна емоційна напруженість можуть призводити до тактичних помилок та зниження ефективності дій на рингу.

Таким чином, психофізіологічні показники слід розглядати як інтегральну основу формування індивідуального стилю ведення поєдинку, що зумовлює доцільність їх систематичного врахування у процесі підготовки боксерів.

Практичне узагальнення результатів дослідження

Узагальнення результатів дослідження дозволяє зробити висновок про доцільність використання комплексу психофізіологічних методик у системі підготовки боксерів. Отримані дані можуть слугувати підґрунтям для індивідуалізації навчально-тренувального процесу, оптимізації техніко-тактичної підготовки та корекції стилю ведення поєдинку з урахуванням індивідуальних можливостей спортсмена.

Використання психофізіологічного контролю сприяє більш обґрунтованому вибору тактичної моделі бою, підвищенню ефективності змагальної діяльності та збереженню стабільності спортивних результатів упродовж тривалого періоду підготовки.

ВИСНОВКИ

1. Аналіз та узагальнення літературних джерел дають підстави зробити висновок, що в останні два десятиліття дослідженню ролі зв'язків між функціональними особливостями та тактичними уміннями було присвячено невелику кількість наукових досліджень. Більшість видів спорту на сучасному етапі вимагають вирішення основних проблем удосконалення теорії управління тренувальним процесом та розробки ефективних засобів та техніко-тактичною підготовкою спортсменів. Особливо це стосується таких видів діяльності, у яких на критичних рівнях проявляються функціональні, фізичні та психічні здібності спортсмена. З уявлень про те, що підготовка спортсмена є складною багатокомпонентною, багатофакторною системою, випливає постулат: ефективність підготовки та її кінцевий результат залежить від сукупного та узгодженого функціонування кожної підсистеми. Серед них однією з найважливіших є техніко-тактична майстерність. У нашій роботі ми описали основні поняття тактики та її місце у підготовці боксерів, механізми тактичних дій, стилі ведення поєдинку. Також ми знайшли взаємозв'язок між стилем ведення поєдинку та психологічними функціями спортсмена. Що є вкрай актуальними.

2. У роботі були вивчені психофізіологічні функції, які потрібні спортсмену для вирішення тактичних завдань у боксі. Одними з основних психофізіологічних функцій, які є інформативними - це швидкість сенсомоторної реакції (завжди вважалася однією з найважливіших аспектів, від якого залежить успішність процесів на рингу); імовірнісне прогнозування (засноване на минулій діяльності, тісно пов'язане з реакціями антиципації, передбачення, що відіграють важливу роль у єдиноборствах); розумові процеси, що грають важливу роль у тактичній діяльності. Психофізіологічний підхід передбачає насамперед, що психофізіологічні функції людини мало змінюються у вигляді тренування і є вродженими властивостями. За результатами дослідження можна зробити висновок та

дати практичні рекомендації, який стиль ведення поєдинку більше підходить спортсмену (боксеру) за його психофізіологічними показниками.

3. Нами досліджено такі психофізіологічні показники як: працездатність, втома, тривога, відхилення від аутогенної норми, ексцентричність, концентричність, вегетативний коефіцієнт, гетерономність, автономність (колірного тесту Люшера). Продуктивність, швидкість, точність, ефективність (методика встановлення закономірності). Витривалість, частота дотиків, стабільність, ритмічність (методика витривалість (сила) нервової системи). Точність, стабільність, збудження, тренд по збудженню (методика баланс нервових процесів). Латентність реакції, стабільність (методика СМР – сенсомоторна реакція).

4. На підставі результатів даного дослідження можна стверджувати, що у кольоровому тесті Люшера 8 з 9 показників мають тенденцію бути різними у боксерів з різним стилем ведення поєдинку, а ось показник гетерономності, достовірно різний у боксерів атакуючого та захисного стилю. Цей показник вищий у боксерів, які віддають перевагу захисту. Друга методика встановлення закономірності (служить для оцінки якостей мислення, а також уваги). Результати роботи показують, що показники швидкість та точність мають тенденцію бути різними у боксерів з різним стилем ведення поєдинку, а ось показники продуктивність, ефективність достовірно різні в боксерів атакуючого та захисного стилю. Ці показники вище у боксерів, які віддають перевагу нападу. Середні показники за психофізіологічними методиками: витривалість (сила) нервової системи; баланс нервових процесів; СМР – сенсомоторна реакція. Результати роботи показують, що всі показники мають тенденцію бути різними між спортсменами з різною манерою ведення бою.

5. Нами проведено кореляційний аналіз окремо за всіма показниками у двох групах спортсменів. І знайшли відмінності між першою та другою групою. Це говорить про те, що є залежність між стилем ведення поєдинку та психофізіологічними показниками.

6. Нами було застосовано комплексну методичну базу визначення

психофізіологічних показників у спортсменів-боксерів, які є інформативними щодо визначення ведучого стилю ведення поєдинку у змагальній діяльності. Такими були виявленні показники, виходячи із обох груп переваг за стилем, за методикою «Кольоровий тест Люшера»: працездатність, тривога, відхилення від аутогенної норми; за тестом «Встановлення закономірностей»: швидкість реагування на невербальні стимули; за тестом «ПЗМР»: латентність та стабільність; за тестом «БНП»: збудження та за тестом «Витривалість нервової системи»: витривалість і стабільність. Дослідження проводилося за допомогою апаратно-програмного психодіагностичного комплексу «Мультипсихометр – 05», який є сертифікованим і відповідає точності дослідження особливостей особистості.

ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

Результати проведеного дослідження та їх аналіз дали змогу розробити комплекс практичних рекомендацій, спрямованих на підвищення ефективності тактичної підготовки боксерів шляхом урахування індивідуальних психофізіологічних особливостей спортсменів.

1. Індивідуалізація тренувального та змагального процесів повинна здійснюватися з урахуванням показників фізичної, технічної, тактичної та психофізіологічної підготовленості боксера. Зокрема, під час планування тренувальних навантажень доцільно враховувати рівень працездатності, швидкість і точність сенсомоторних реакцій, витривалість нервової системи та баланс нервових процесів, що дозволяє оптимізувати структуру та інтенсивність тренувальних занять.

2. Використання психофізіологічних показників як критерію вибору індивідуальної манери ведення бою сприяє підвищенню результативності змагальної діяльності. Тренеру доцільно коригувати тактичні завдання залежно від домінування збудження або гальмування нервових процесів, рівня тривожності та особливостей вегетативної регуляції, що дає змогу формувати адекватні умови для реалізації сильних сторін спортсмена у поєдинку.

3. Систематичне застосування психодіагностичних методик у тренувальному процесі дозволяє здійснювати об'єктивний контроль психофізіологічного стану боксерів. Доцільним є використання колірного тесту Люшера для оцінювання емоційного стану та рівня напруження, методики «Встановлення закономірності» – для визначення продуктивності, швидкості та точності розумових процесів, тепінг-тесту – для оцінювання витривалості нервової системи, методики дослідження балансу нервових процесів, а також методики сенсомоторної реакції для визначення швидкості реагування на зорові та слухові стимули.

4. Отримані результати психофізіологічного обстеження доцільно

використовувати для коригування індивідуальних тренувальних планів, визначення періодів підвищеного або зниженого навантаження, а також для своєчасного виявлення ознак психоемоційного перенапруження та перевтоми спортсменів.

5. Формування навичок психічної саморегуляції у боксерів є важливим компонентом підготовки, спрямованим на стабілізацію емоційного стану та підвищення надійності змагальної діяльності. Тренеру рекомендовано застосовувати дихальні вправи, елементи аутогенного тренування, методи м'язової релаксації та психічної візуалізації, що сприяють зниженню рівня тривожності та оптимізації рівня збудження перед поєдинком.

6. У процесі змагальної діяльності тренеру доцільно враховувати психофізіологічний стан спортсмена під час розроблення тактичних настанов перед боєм, у перервах між раундами та під час аналізу поєдинку. Це дозволяє своєчасно коригувати тактичну стратегію відповідно до функціонального та емоційного стану боксера.

7. Використання психофізіологічних показників у довготривалій підготовці сприяє підвищенню стабільності спортивних результатів, формуванню індивідуального стилю ведення бою та зменшенню ризику психоемоційного виснаження, що є важливим чинником збереження спортивного довголіття боксерів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Аксютін В. В., Коробейніков Г. В. Психофізіологічні особливості боксерів з різними стилями ведення бою. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2014. № 11.
2. Безпалова О. В. Психологічна готовність спортсменів до змагань. Київ, 2017.
3. Бойченко Н. В. Тактична підготовка спортсменів у єдиноборствах. Харків: ХДАФК, 2019.
4. Валькевич О. В. Функціональна підготовка боксерів засобами спеціальних вправ. Фізичне виховання і спорт. 2013. № 4.
5. Гамалій В. В. Біомеханічні аспекти спортивної діяльності. Київ: НУФВСУ, 2019.
6. Григорович А. В. Сенсомоторні реакції у спортсменів. Київ, 2021.
7. Давибіда Г. П. Методологія наукових досліджень у фізичній культурі і спорті. Львів: ЛДУФК, 2014.
8. Кашуба В. О. Контроль функціонального стану спортсменів. Київ: НУФВСУ, 2015.
9. Коваленко С. О. Тактична підготовка в ударних єдиноборствах. Харків, 2020.
10. Коробейніков Г. В. Психофізіологічні механізми спортивної діяльності. Київ: Олімпійська література, 2016.
11. Коробейніков Г. В., Приступа Є. Н., Коробейнікова Л. Г., Бріскін Ю. А. Оцінювання психофізіологічних станів у спорті. Львів: ЛДУФК, 2013.
12. Коробейнікова Л. Г. Психофізіологічні критерії надійності спортсменів. Київ, 2016.
13. Коробейнікова Л. Г., Коробейніков Г. В. Стресостійкість спортсменів у єдиноборствах. Єдиноборства. 2019. № 2.
14. Круцевич Т. Ю. Теорія і методика фізичного виховання. Київ: Олімпійська література, 2012.
15. Лисенко О. М. Біологічні основи спортивної діяльності. Київ, 2016.

16. Макаренко М. В. Психофізіологія людини. Київ: Інтерсервіс, 2012.
17. Москаленко Н. В. Адаптаційні процеси у спортивній діяльності. Дніпро, 2018.
18. Мулик В. В., Шестак Ю. С. Психофізіологічні особливості юних боксерів. Слобожанський науково-спортивний вісник. 2020. № 2.
19. Назарук В. М. Теорія і практика спортивного тренування. Київ, 2013.
20. Назимок В. В. Психологічна підготовка боксерів до змагальної діяльності. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. 2016.
21. Новакова Л. М. Функціональний стан нервової системи спортсменів. Київ, 2018.
22. Остьянов В. М., Гайдамак І. І. Бокс: навчання і тренування. Київ: Олімпійська література, 2001.
23. Первачук Р. В., Тропін Ю. М. Модельні характеристики сенсомоторних реакцій спортсменів. Слобожанський науково-спортивний вісник. 2017. № 5.
24. Платонов В. М. Система підготовки спортсменів в олімпійському спорті. Київ: Олімпійська література, 2015.
25. Помещикова І. П., Тропін Ю. М. Психофізіологічні показники спортсменів різної кваліфікації. Єдиноборства. 2020. № 4.
26. Приступа Є. Н. Фізична рекреація та психофізіологічний стан людини. Львів: ЛДУФК, 2010.
27. Романенко В. В., Веретельникова Н. А. Контроль психофізіологічної підготовленості спортсменів. Єдиноборства. 2018. № 3.
28. Романенко В. В., Тропін Ю. М., Помещикова І. П. Психофізіологічні детермінанти змагальної діяльності спортсменів. Єдиноборства. 2021. № 4.
29. Романюк В. П. Психофізіологічний контроль у спорті. Київ, 2019.
30. Савчин М. П. Психологія спортивної діяльності. Київ: Академвидав, 2011.
31. Сергієнко Л. П. Тестування рухових здібностей людини. Київ:

- Олімпійська література, 2014.
32. Тест Люшера URL: <https://www.luscher-color.com/en/>
 33. Ткаченко В. І. Психічна саморегуляція спортсменів. Київ, 2015.
 34. Тропін М. Основи математичної обробки інформації : навч. посіб. для вуз. Litres, 2023.
 35. Тропін Ю. М. Теоретико-методичні основи підготовки спортсменів у єдиноборствах. Харків: ХДАФК, 2018.
 36. Тропін Ю. М., Бойченко Н. В. Контроль техніко-тактичної підготовленості у єдиноборствах. Єдиноборства. 2022. № 2.
 37. Тропін Ю. М., Романенко В. В. Сенсомоторні реакції спортсменів-єдиноборців. Слобожанський науково-спортивний вісник. 2016. № 5.
 38. Філіппов ММ. Психофізіологія функціональних станів організму. Київ : МАУП, 2025. 240 с.
 39. Харченко Є. М. Особливості тактичного мислення спортсменів. Єдиноборства. 2021. № 1.
 40. Черняк А. Кількісна оцінка психофізіологічних станів людини : автореферат. Донецьк : Донецький держ. мед. університет, 2004. 18 с.
 41. Шалар О, Стрикаленко Є, Савченко-Марущак М. Взаємозв'язок стилів діяльності юних каратистів із спортивною та психологічною підготовленістю. *Єдиноборства*. 2018;3(9):77-85.
 42. Шандригось В. І. Методологічні основи підготовки спортсменів у єдиноборствах. Львів: ЛДУФК, 2017.
 43. Шинкарук О. А. Теорія і методика підготовки спортсменів: управління, контроль, відбір, моделювання та прогнозування. Київ: НУФВСУ, 2013.
 44. Шиян Б. М. Теорія фізичного виховання. Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2012.
 45. Яровий М. С. Витривалість боксерів на етапі спеціалізованої підготовки. *Єдиноборства*. 2023. № 3.
 46. Barth V. Probleme einer Theorie und Methodik der Strategie und Taktik des

- Wettkampfes im Sport. *Theorie und Praxis der Körperkultur*. 1980; 2:81–7.
47. Brisswalter JB, Collardeau M, Arcelin R. Effects of acute physical exercise on cognitive performance. *Sports Medicine*. 2002;(32):555-66.
48. Busol V. Determination of optimal readiness to specialized loadings of qualified boxers and fencers on the basis of the integral indicator of 14 coordination abilities. *International journal of science, culture and sport*. 2018;6(2):217–23.
49. Fiedler H. Taktisches Denken. Boxen: Bine Anleitung Fur die Ausbildung der Anfanger / Leiter des Autorenkollektivs H. Fiedler. Berlin : Sportverlag, 1974:16–7.
50. Isaychev SA. The psychophysiological diagnostics of the function state of the athlete. Preliminary date. *Psychology in Russia : State of the art*, 2012;5:244– 68.
51. Kessler J, Smith M. Boxing psychology – why fights are won and lost in the head. *Journal of Shenyang Institute of Physical Education*. 2008;27(2):53–8.
52. Zhang Jiawei. Cognitive Functions of the Brain: Perception, Attention and Memory[DB/OL]. Luthe W. (Ed.). *Autogenic therapy / Vol.1–6*. NewYork: Grune & Stratton, 2010. 276 p.
53. Meyer-Bahlburg H. F. Sexuality in early adolescence, in: / B. Wolman, J. Money (Eds.), *Handbook of Human Sexuality*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ, 2010. P. 62–82.
54. Owens G. The Modelin "Universities Quarterly" / *Universities Quarterly*, Higher education and society, 2020. Vol. 25. № 1. P. 20–27.
55. Russell J. D. *Modular Instruction / A Guide to Design, Selection, Utilization and Evolution of Modular Materials*. Minneapolis, Minnesota: Burgess Publishing Company, 2024. 164 p.
56. Russell J. D. *Modular Instruction / Minneapolis, Minn., Burgess Publishing Co.*, 2014. 64 p.