

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

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на здобуття освітнього ступеня магістра
за спеціальністю 017 Фізична культура і спорт,
освітньою програмою «Система підготовки спортсменів у спортивних
єдиноборствах»

на тему: **«ЗАГАЛЬНА ТА СПЕЦІАЛЬНА
ФІЗИЧНА ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ ТАЙСЬКИХ БОКСЕРІВ НА ЕТАПІ
БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ»**

здобувача вищої освіти
другого (магістерського) рівня:
Гурков Віталій Григорович

Науковий к.фіз.вих.н., доцент Латишев М.В.

Рецензент: к.фіз.вих.н., Штанагей Д.В.,
ст. викл. кафедри спортивних єдиноборств
та силових видів спорту

Рекомендовано до захисту на засіданні
кафедри (протокол №__ від_____.2023 р.)

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

(підпис)

Київ - 2023

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1 ОСОБЛИВОСТІ ПРОЦЕСУ ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ У ТАЙСЬКОМУ БОКСІ	5
1.1. Особливості підготовки спортсменів у тайському боксі	5
1.2. Фізична підготовка спортсменів на етапі базової підготовки	10
1.3. Сучасні підходи до системи фізичної підготовки у тайському боксі	14
Висновки до розділу 1	29
РОЗДІЛ 2 МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	31
2.1. Методи дослідження	31
2.1.1. Аналіз та узагальнення науково-методичних літературних джерел та джерел мережі інтернет.....	31
2.1.2. Педагогічне тестування	31
2.1.3. Методи математичної статистики	34
2.2. Організація дослідження.....	34
РОЗДІЛ 3 ХАРАКТЕРИСТИКА ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ТАЙСЬКИХ БОКСЕРІВ	36
3.1. Загальна та спеціальна фізична підготовленість спортсменів	36
3.2. Програма фізичної підготовленості тайських боксерів	43
3.3. Динаміка та структура фізичної підготовленості тайських боксерів	44
Висновки до розділу 3	51
ВИСНОВКИ.....	54
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	56

ВСТУП

Актуальність дослідження. Протягом останніх десятиліть спостерігається високий темп розвитку спорту, який став важливим аспектом сучасного життя. Суспільний попит на спорт, розгляданий як складова соціального розвитку, передбачає його постійне удосконалення, враховуючи взаємозв'язок наукових, методичних, соціально-економічних та політичних аспектів. Ці тенденції розвитку також характерні для сучасних видів одноборств [19, 38, 45].

В сучасному світі спорт відіграє важливу роль як у фізичному розвитку, так і у соціокультурному формуванні особистості. Серед різноманітних видів спорту, які набувають популярності та визнання на міжнародному рівні, тайський бокс, або Муай Тай, займає особливе місце завдяки своїй унікальній історії, культурній спадщині та високому ступеню фізичної та психологічної вимогливості [1, 5, 50].

Підготовка спортсменів у тайському боксі є складним та багатограним процесом, який включає в себе фізичну підготовку, технічні навички, тактичну майстерність та психологічну стійкість. Цей вид бойового мистецтва вимагає від спортсменів не лише фізичної сили, але й інтелектуальної готовності до бою, здатності приймати швидкі та обдумані рішення в критичних ситуаціях [3, 12, 36, 41, 45]. Сучасна структура фізичної підготовленості спортсменів в єдиноборствах включає два ключові компоненти: загальна і спеціальна фізична підготовленість. Загальна підготовленість включає розвиток загальних фізичних якостей, таких як сила, витривалість, гнучкість і координація. Спеціальна підготовленість націлена на розвиток навичок, характерних для конкретного виду єдиноборств, включаючи техніку ударів, захист та тактичну підготовку. Сучасна структура також дбає про збалансованість тренувань і враховує індивідуальні потреби спортсменів для досягнення високих результатів у сучасних єдиноборствах [19, 45, 50, 53].

Сучасна фізична підготовка в тайському боксі включає комплексні тренування, орієнтовані на розвиток сили, вибуховості, витривалості та гнучкості. Вона враховує індивідуальні особливості спортсменів і базується на сучасних методиках тренувань для досягнення оптимальних результатів у цьому виді бойового мистецтва [19, 34, 39, 60].

Складові фізичної підготовки спортсмена повинні формуватися й удосконалюватися на всіх етапах багаторічної підготовки [19, 49, 50]. Особливу увагу слід приділяти формуванню цих компонентів на етапі базової підготовки. Структура загальної та спеціальної фізичної підготовки змінюється на кожному етапі підготовки: зі зростанням тривалості підготовки збільшується спеціальна фізична підготовка, тоді як загальна фізична підготовка зменшується.

Отже, вивчення рівня та структури загальної та спеціальної фізичної підготовленості тайських боксерів на етапі базової підготовки є актуальним завданням підготовки спортсменів в олімпійському спорті.

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

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

Предмет дослідження – загальна та спеціальна фізична підготовленість тайських борців на етапі базової підготовки.

Метою дослідження є визначення рівня та структури фізичної підготовленості тайських боксерів на етапі базової підготовки.

Завдання дослідження:

1. Визначити теоретико-методичні основи розвитку фізичних якостей тайських боксерів на етапі базової підготовки.

2. Визначити методи, засоби розвитку та контролю фізичної підготовленості тайських боксерів на етапі базової підготовки.

3. Визначити структуру та рівень загальної та спеціальної фізичної підготовленості тайських боксерів.

4. Надати методичні рекомендації, щодо підвищення рівня фізичної підготовленості тайських боксерів.

Наукова новизна полягає у тому, що визначена структура та рівень загальної та спеціальної підготовленості тайських боксерів на етапі базової підготовки; розроблена програма підвищення фізичної підготовленості боксерів на етапі спеціалізованої базової підготовки.

Практичне значення роботи полягає у визначенні найбільш вагомих показників загальної та спеціальної фізичної підготовленості тайських боксерів; надані методичних рекомендацій з підвищення фізичної підготовленості спортсменів на етапі базової підготовки.

Структура магістерської роботи складається зі вступу, 3 розділів, висновків, списку використаних літературних джерел. Загальна кількість джерел склала 66, з них 17 іноземних. Робота містить 5 таблиць та 2 рисунків.

РОЗДІЛ 1. ОСОБЛИВОСТІ ПРОЦЕСУ ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ У ТАЙСЬКОМУ БОКСІ

1.1. Особливості підготовки спортсменів у тайському боксі

Тайський бокс, відомий також як "Муай Тай," - це вид контактного спорту та бойового мистецтва, який має глибокі коріння в Таїланді та є однією з найпопулярніших бойових дисциплін у світі. Цей вид спорту відрізняється високим рівнем фізичної підготовки, технічною складністю та багатством традицій [7, 34, 42].

Основні риси та характеристики тайського боксу: Історія і традиції: Тайський бокс має багатий історичний контекст і глибокі традиції. Цей вид спорту виник в Таїланді і має свої коріння у давніх воєнних та бойових традиціях країни. Муай Тай також відомий своєю культурною важливістю та релігійними обрядами, які супроводжують змагання. Техніка і правила: Тайський бокс включає в себе різноманітні техніки ударів, такі як удари ногами, колінами, ліктями та кулаками. Головною метою є нанесення ударів супротивникові та захист від його атак. Змагання відбуваються в рингу з обмеженими правилами, де перемагає боєць, який набирає більше очок чи нокаутує супротивника. Фізична підготовка: Тренування тайського боксу включають в себе інтенсивні фізичні навантаження. Спортсмени тренуються для розвитку сили, витривалості, гнучкості та швидкості. Тренерські програми також включають роботу над вольовими якостями та психологічною стійкістю. Етикет і культура: Тайський бокс відрізняється своєю високою рівністю і дотриманням етикету. Спортсмени повинні бути поважними до своїх тренерів, суперників і суддів. Вони також повинні дотримуватися традиційних ритуалів перед боєм, таких як "Wai Khru" і "Ram Muay" [41, 47].

Підготовка спортсменів у тайському боксі є актуальною і важливою темою в сучасному спортивному світі. Тайський бокс, або Муай Тай, як його

ще називають, визнаний захоплюючим та вимогливим видом спорту, який поєднує в собі фізичну силу, технічну майстерність та психологічну стійкість. Завдяки своїй унікальній історії та культурному спадку, тайський бокс здобуває все більше прихильників та спортивних аматорів у всьому світі [40, 47, 50].

Підготовка спортсменів у тайському боксі є складним та вимогливим процесом, який включає в себе низку особливостей, які роблять цей вид бойового мистецтва унікальним і захоплюючим. Ось деякі з основних особливостей підготовки спортсменів у тайському боксі [8, 32, 50, 60]:

1. Фізична сила і витривалість: Тайський бокс вимагає від спортсменів високого рівня фізичної сили та витривалості. Боксери проводять численні тренування, щоб підвищити м'язову масу та стійкість до фізичного напруження.

2. Технічні навички: Однією з ключових особливостей підготовки є вдосконалення технічних навичок ударів та блокувань. Техніка включає в себе різноманітні удари ногами, ліктями, колінами та кулаками.

3. Спеціальна витривалість: Тайські боксери розвивають спеціальну витривалість для виконання серій ударів та захисту під час бою. Це вимагає високого рівня фізичної та психологічної стійкості.

4. Тактика і стратегія: У тайському боксі важливо розробляти власну тактику та стратегію для кожного поєдинку. Спортсмени вивчають стиль свого суперника та розробляють план дій відповідно до цього.

5. Психологічна стійкість: Боксери навчаються контролювати свої емоції та залишатися стійкими під час бою. Психологічна стійкість грає важливу роль у досягненні успіху.

6. Здатність до адаптації: У тайському боксі бої можуть мати різну тривалість, тому боксери повинні бути готові адаптуватися до різних умов та стратегій суперників.

7. Спаринги та робота з тренером: Спаринги з іншими спортсменами та робота з досвідченим тренером є невід'ємною частиною підготовки у тайському боксі.

8. Фізична підготовка: Боксери розвивають різні фізичні якості, такі як швидкість, гнучкість, координація та сила [47, 56].

Фізична підготовка в тайському боксі відіграє ключову роль і є важливим компонентом успіху для будь-якого спортсмена цього виду бойового мистецтва. Важливість фізичної підготовки полягає в наступних аспектах. Загальний розвиток фізичних якостей: Фізична підготовка сприяє розвитку таких фізичних якостей, як сила, витривалість, швидкість, гнучкість і координація. Всі ці якості є важливими для ефективної та безпечної практики тайського боксу. Збереження здоров'я: Фізична підготовка допомагає зміцнити м'язи, суглоби та хребет, зменшує ризик травм під час тренувань і боїв. Вона також покращує загальний стан здоров'я і зміцнює імунну систему. Підвищення витривалості: В тайському боксі поєдинки можуть бути тривалими і дуже вимагають витривалості. Фізична підготовка допомагає спортсменам підвищити свою витривалість і збільшити тривалість та ефективність їхніх виступів. Покращення швидкості і реакції: У тайському боксі швидкість і реакція грають важливу роль. Фізична підготовка сприяє покращенню цих якостей, що допомагає боксерам реагувати швидко на дії супротивників і виконувати технічні прийоми з високою точністю [6, 19, 25].

У підсумку, фізична підготовка є необхідною складовою успішної кар'єри у тайському боксі. Вона сприяє загальному розвитку спортсмена, його фізичному здоров'ю та здатностям, що необхідні для досягнення високих результатів у цьому видаі спорту.

Підготовка спортсменів у тайському боксі на базовому етапі має свої особливості і вимагає збалансованого підходу для забезпечення їхнього фізичного і психологічного розвитку. Враховуючи вікові особливості, ось деякі ключові аспекти підготовки дітей у цьому віці у тайському боксі. На цьому етапі головною метою є загальний фізичний розвиток. Тренування

повинні включати елементи збільшення загальної сили, витривалості, гнучкості та координації. Спеціалізовані вправи для розвитку м'язів, необхідних для техніки тайського боксу, також мають бути включені [19, 47, 50, 66].

Сила у тайських боксера проявляється через миттєві дії, які часто повторюються тривалий час, що призводить до виникнення "вибухової" сили та силової витривалості. Таким чином, у боксерів виявляються силові характеристики, які сполучаються зі швидкістю і витривалістю. Прояв цих якостей обумовлений активністю центральної нервової системи, структурою скелетних м'язів, їхньою еластичністю та біохімічними процесами, що відбуваються в м'язовій тканині [20, 48, 66].

Значущий внесок у виявлення м'язової сили залежить від волевих зусиль. У процесі тренувань і боїв спортсмен виконує велику кількість швидкісних дій, що призводить до особливостей його силової підготовки. Концепція якості швидкості включає в себе різні аспекти, такі як рухова швидкість, частота дій і швидкість реакції. Важливим фактором у досягненні швидкості рухів і дій є волеві зусилля спортсмена і його психологічний стан. Швидкість боксера визначається його здатністю ефективно реагувати на прості та складні рухи. Проста реакція в боксі передбачає реагування на відомі рухи супротивника, які вже відомі спортсмену, але вона рідко виникає під час бою і є складовою частиною навчання і тренування [1, 2, 23, 50].

В ході бою відбуваються складні реакції двох видів: реакція на рухливий об'єкт, іншими словами, на противника, і реакція вибору. У першому випадку спортсмен повинен діяти миттєво, влучаючи удари в русі противника, що вимагає здатності визначити відстань, обрати відповідну техніку та одночасно рухатися безперервно. У другому випадку боксер реагує на дії суперника власними діями, і, як правило, успішність цієї реакції залежить від переваги у швидкості, при цьому складність реакції вибору визначається ситуаціями, що виникають в результаті дій боксерів [4, 14, 19].

В обстановці бою ставляться великі вимоги до складної реакції, оскільки події відбуваються швидко і часто мають важливий вплив на боксерів. Перевагу отримує той спортсмен, який раніше розгляне наміри свого суперника і вчасно відреагує на його дії.

Здатність виконувати рухи та дії швидко вважається однією з ключових характеристик тайського боксера. Прецизія реакції на рухливий об'єкт розвивається разом із підвищенням швидкості реакції. У боксерів, швидкість сполучена з "вибуховими" діями, і ця здатність визначається їхніми силовими характеристиками. Ці два аспекти взаємодіють, і частота вибухових дій визначається швидкісною витривалістю. Зайвий напруженість, яка зазвичай виникає на початкових етапах навчання, може уповільнити швидкість виконання рухів. Після тривалого тренування швидкість може підвищитися, але при втомі можуть виникати надмірні напруження, які уповільнюють виконання раніше вивчених дій [18, 19].

Для розвитку швидкості рекомендується поєднувати вправи із швидким виконанням з плавними вправами. Розвиток і вдосконалення швидкісних якостей становлять одну з основних пріоритетів у підготовці тайських боксерів. Витривалість спортсмена - це його здатність до тривалого виконання різних дій, при цьому зберігаючи ефективність. У випадку боксера витривалість вимірюється активністю від початку до кінця бою, з підтриманням високої ефективності дій, швидкості, точності як у нанесенні ударів, так і в застосуванні захисту і маневреності, а також в якісному виконанні тактичних завдань [2, 19, 46, 50].

Витривалість можна оцінити, як здатність спротивостояти втомі. Під час тренувань і особливо під час боїв організм боксера піддається фізичній і психологічній втомі. Під час бою, боксер має вирішувати тактичні завдання, його зорові аналізатори працюють дуже інтенсивно, постійно відслідковуючи рухи супротивника, і відчуває значне емоційне навантаження.

Під час бою бере участь не менше 23 м'язів в активній роботі, що спричиняє значну енергетичну витрату і ставить високі вимоги до роботи органів дихання і кровообігу. Основою витривалості у тайських боксерів є загальна фізична підготовка, правильне дихання, вміння розслабляти м'язи між активними ударами "вибухового" характеру, і покращення технічних навичок, оскільки автоматизовані рухи вимагають меншого залучення груп м'язів [5, 31, 50].

Спеціальна витривалість базується на загальній фізичній підготовці і об'єднує різні фізичні якості. У різних видів спорту, таких як бігунство, штангісти, веслування і бокс, характер витривалості буде відрізнятися. Витривалість боксера в значній мірі залежить від його вольових якостей. Під час поєдинку потрібно здійснювати значні вольові зусилля, щоб максимально використовувати свою витривалість, незважаючи на втому.

Процес втоми боксера піддається впливу кількох факторів [19, 47, 50]:

1. Інтенсивність дій.
2. Частота повторення цих дій.
3. Тривалість дій.
4. Характер інтервалів між ними.
5. Стиль та манера бою опонента.
6. Сила факторів, що викликають втому, включаючи отримані удари.

З усього вище сказаного можна зробити прикру висновок, що витривалість виступає як один із ключових аспектів майстерності боксера. Засоби для розвитку витривалості в боксерів різноманітні і включають в себе вправи, які сприяють розвитку спеціальної витривалості, координації, швидкості, точності та інших аспектів. Наприклад, вправи на боксерському мішку сприяють розвитку спеціальної витривалості, а швидкі серії ударів допомагають вдосконалити швидкість, точність і силу [5, 18, 21, 62].

Під час навчання і тренувань, велика увага має бути приділена рухові в атаках і контратаках з підтриманням стійкої рівноваги. Покращенню здатності відновлювати втрачену рівновагу слід приділяти особливу увагу.

Для цього можна використовувати вправи, такі як збивання з площі опори у парах, ходьбу та біг по колоди тощо. Також важливим є розслаблення м'язів, оскільки кожен рух вимагає послідовного скорочення і розслаблення м'язів [19, 33, 65].

Джерелом м'язової напруги можуть бути емоційні фактори, особливо, якщо боксер відчуває невпевненість в собі, досить напружений перед противником, чи має страх перед тим, що його дії можуть розкрити, коли він намагається завершити бій одним потужним ударом, або коли у нього недостатньо вмінь у веденні бою на певній дистанції. Коли дії боксера не є ідеальними або не автоматизовані, а також коли боксер фізично не готовий до тривалого бою, м'яз не встигає розслабитися швидко. Чим глибше м'яз розслаблений, тим краще він відпочиває. При відсутності автоматизму в чергуванні напруг і розслаблень під час швидкозмінних дій, таких як нанесення ударів, застосування захистів, підвищення спеціальної витривалості та поліпшення точності рухів, боксеру важко оволодіти більш складними навичками [19, 66].

1.2. Фізична підготовка спортсменів на етапі базової підготовки

Фізична підготовка може бути розділена на різні види [19, 50]. Вона представляє собою педагогічний процес, спрямований на формування фізичних якостей та розвиток функціональних можливостей, які сприяють забезпеченню життєдіяльності людини. Термін "фізична підготовка" використовується тоді, коли необхідно підкреслити практичне застосування фізичного виховання у контексті різних видів діяльності, таких як праця, військова справа, спорт та інші.

Загальна фізична підготовка означає процес удосконалення рухових фізичних якостей, спрямований на всебічний і гармонійний фізичний розвиток особи. Ця підготовка сприяє підвищенню функціональних можливостей та загальної працездатності, і вона є основою або базою для

подальшої спеціальної підготовки і досягнення високих результатів у вибраній сфері діяльності або виді спорту. Засобами загальної фізичної підготовки є фізичні вправи (такі як біг, плавання, спортивні та рухливі ігри, лижний спорт, велосипедний спорт, вправи з обтяженнями тощо), природні оздоровчі чинники та гігієнічні аспекти. Загальна фізична підготовка спрямована на досягнення фізичної досконалості, що означає підтримку високого рівня здоров'я та всебічний розвиток фізичних здібностей, що відповідають конкретній спортивній, військовій, професійній або іншій виді діяльності. Спеціальна фізична підготовка, натомість, характеризується рівнем розвитку фізичних здібностей та можливостей органів і функціональних систем, які безпосередньо визначають досягнення високих результатів у вибраному виді спорту [13, 19, 26, 39].

У спортивній підготовці єдиноборців особливий акцент приділяється глибокій спеціалізації, яка залежить від індивідуальних здібностей кожного спортсмена і охоплює всі аспекти їхньої підготовки. Ця спеціалізація також визначає вибір методів, засобів, рівнів тренувальних і змагальних навантажень [6, 9, 50].

В науковій та методичній літературі відзначається важливість підвищення рівня спеціальної фізичної підготовленості та ролі спеціальних швидкісно-силових якостей, витривалості і спеціальної витривалості в подальшому підвищенні ефективності технічного майстерності спортсменів. Фахівці [7, 19, 37] переконані в тому, що розвиток швидкісно-силових якостей та спеціальної підготовки є надзвичайно важливим, оскільки поліпшення рівня техніко-тактичної майстерності базується на високому рівні фізичної підготовки спортсменів.

Сучасні східні єдиноборства, зокрема тайський бокс, активно розвиваються в нашій країні. Практика цих єдиноборств включає в себе компоненти оздоровлення, спорту та практичного застосування. Ці аспекти реалізуються через спеціальні навчальні програми, які розробляються для систематичного використання різними категоріями населення.

Спортивний аспект надає можливість спортсменам розвивати свою майстерність і брати участь у змаганнях, де вони можуть виборювати різні нагороди і славити свою країну, місто, спортивний клуб або школу, а також себе і свою тренерську команду тощо.

Проте на різних етапах тривалого спортивного розвитку необхідно дотримуватися теоретичних підходів, які визначають оптимальні умови для розвитку функціональних характеристик, рухових навичок, а також здатностей нервової системи тощо.

На сучасному етапі розвитку, щодо підготовки єдиноборців, висуваються високі вимоги до всіх аспектів їх готовності на різних стадіях тривалої підготовки [1, 19, 31, 45]. Основний акцент був зроблений на поліпшенні загальної і спеціальної фізичної підготовленості спортсменів, оскільки це один із ключових факторів для досягнення максимальних результатів у змаганнях єдиноборців [19, 44, 58].

Фахівці акцентують свою увагу на індивідуалізації та варіативності засобів і методів спортивної підготовки, а також на розробці нових підходів для підвищення ефективності тренувального процесу єдиноборців на етапі спеціалізованої базової підготовки. Головною метою цього етапу є максимальна реалізація потенціалу спортсменів у змаганнях [19, 50].

Різноманітні аспекти східних єдиноборств були висвітлені в численних публікаціях експертів [7, 24, 59, 63]. Вчені приділяли особливу увагу етапу спеціалізованої базової підготовки єдиноборців [6, 64], спрямовуючи її на ефективне використання засобів, які допомагають максимізувати потенціал організму єдиноборця, при цьому обмежуючи обсяг роботи, що максимально наближений до змагальної діяльності у спортивних єдиноборствах.

Автори [10, 15,] визначає індивідуальність як особливу і неповторну характеристику будь-якого явища або процесу. У галузі наукових досліджень, пов'язаних з вивченням людського біологічного виду, ця індивідуальність характеризується сукупністю унікальних рис, що є властивими тільки конкретній особі, і включає в себе спадкові та набуті

властивості. Індивідуальність рухових здібностей, проявляючихся в певних виданнях діяльності, формується як фенотип протягом індивідуального розвитку під впливом навколишнього середовища та навчання, але має більший генетичний компонент [27, 39, 50].

Науковці [35, 37, 50] проводили дослідження щодо індивідуального підходу, який визначався критеріями, що дозволяли надійно розрізнити спортсменів за їх індивідуальними характеристиками. Список таких критеріїв є дуже різноманітним, і тому проблема індивідуалізації тренувального процесу для спортсменів ще не має остаточного рішення. Варто відзначити, що фахівці традиційно використовують різні ознаки у різних їх комбінаціях як такі критерії, зокрема: ступінь біологічної зрілості; особливості моторики; стан психомоторики; фізичний розвиток; конституційні особливості; рівень різних аспектів підготовки; характеристики вищої нервової та психічної діяльності; особливості адаптаційних процесів; морфофункціональні, психофізіологічні, медико-біологічні та інші показники. У видах єдиноборств дослідження цієї проблеми найчастіше здійснювалися у двох напрямках [19, 44, 50]:

1. Психофізіологічний напрям, де основна увага спрямовувалася на вивчення психомоторики спортсменів, особливостей їхньої нервової системи, темпераменту тощо.

2. Функціонально-педагогічний напрям, який досліджує функціональні та морфологічні показники суб'єктів, а також проводить кількісну та якісну оцінку рухових здібностей спортсменів.

У своєму дослідженні [35], підкреслив, що формування спортивної майстерності єдиноборців нерозривно пов'язане з глибокою морфофункціональною спеціалізацією їхнього організму, обумовленою особливостями рухового режиму змагальної діяльності. З цим урахуванням, індивідуалізація процесу підготовки єдиноборців передбачає переважно вплив на їхні рухові здібності та техніко-тактичні навички, оскільки психофізіологічна сфера ґрунтується на біологічних основах та, в цілому, є

стійкою. Проте важливо враховувати, що цей процес повинен відповідати індивідуально-типологічним особливостям кожного спортсмена.

У цьому контексті, спеціалісти визначили два основні напрямки для втілення індивідуального підходу у процесі підготовки єдиноборців [41, 64]:

1. Індивідуалізація змісту та структури підготовки, включаючи вибір конкретних засобів, методів, та форм організації навчання.

2. Індивідуалізація самої змагальної діяльності, включаючи вибір форми, манери, виду та стилю проведення поєдинку тощо.

Спеціалісти [6, 28, 50] відзначають, що сукупність характеристик, які відображають індивідуальність в контактних єдиноборствах, сприяє розумінню таких філософських категорій, як загальне, особливе і одиничне. Ця тенденція ґрунтується на принципі діалектичної цілісності ознак організму і застосовується до спортсменів, займаючись спортивними єдиноборствами. Вона проявляється у специфіці, характерній для спортсменів конкретних видів єдиноборств, і, зазвичай, виражається у якісних особливостях та унікальному способі виконання змагальної діяльності.

Останні роки в єдиноборствах, таких як тайський бокс і кікбоксинг, характеризуються досягненнями, які пов'язані з постійним збільшенням інтенсивності тренувальних і змагальних навантажень, підвищенням специфічності тренувальних впливів, раціоналізацією розподілу цих впливів в тренувальних циклах різної тривалості, акцентуванням корекції різних аспектів підготовленості спортсменів, трансформацією та подальшою оптимізацією їх атлетичної і функціональної підготовленості, розвитком техніко-тактичної майстерності та іншими заходами [1, 6, 29, 30].

Проте, в оптимізації підготовки у цих видів спорту, слід акцентувати на розширенні ролі індивідуалізації, будь то в загальному тренувальному процесі або в окремих його аспектах. Підхід, орієнтований на індивідуальність, також знаходить відображення в різних аспектах підготовки кікбоксерів [35, 39, 49].

У цьому контексті фахівці [43, 49, 50] вказує на ключові завдання індивідуалізованої спеціальної фізичної підготовки, такі як спрямований розвиток специфічних рухових якостей, розширення функціональних можливостей організму, оптимізація рухів, стимулювання повноцінного виявлення генетично визначених "рухових задатків", поліпшення здатності до максимального використання рухового потенціалу в рамках тактичних дій, набуття надійних навичок у подоланні супротивника під час змагальної діяльності, і багато інших.

Підкреслюють [12, 33, 49] важливість досягнення оптимального співвідношення між техніко-тактичною майстерністю єдиноборців і їх руховими здібностями. Зазвичай це досягається через вирішення завдань спеціальної фізичної підготовки, які були згадані раніше. Зміни в морфофункціональних і рухових показниках, які виникають внаслідок цього, впливають на способи виконання прийомів, залишаючи незмінною типову техніку і, таким чином, створюють індивідуальний стиль змагальної діяльності єдиноборця.

Згідно з спеціалістами [51, 55], практична реалізація завдань в спортивних єдиноборствах відбувається через власні стилі кікбоксерів, які є унікальними для кожного спортсмена і відображаються у їх рухових проявах. Ці дані можуть бути використані для оптимізації тренувального процесу, спираючись на певні характеристики стилю. Стиль, в цьому контексті, розглядається як система методів і способів, які сприяють досягненню найкращих результатів, що формує оптимальну манеру змагань, спрямовану на використання сильних сторін або якостей спортсмена з максимальною компенсацією його слабких сторін у спортивних єдиноборствах.

У спортивних єдиноборствах під час поєдинку використовуються різні технічні дії для оборони, атаки та контратаки, і висновок залежить від того, яким чином спортсмени застосовують ці дії відповідно до розвитку їх фізичних якостей [4, 51, 52].

Для розвитку спеціальної фізичної підготовки тайських боксерів використовують різні засоби та методи. Ось декілька прикладів:

1) Вправи для зміцнення м'язової сили: Заняття спрямовані на розвиток спеціальної сили боксера і включають тривалі вправи з невеликими вантажами, до втоми з використанням середньоважких вантажів, а також короточасні вправи з субмаксимальними і максимальними вагами. Це може включати в себе вправи з подоланням опору супротивника, метання і штовхання ядер, каменів, медичинських м'ячів, імітацію боксерських ударів, нанесення боксерських ударів з гантелями в руках, тренування з "тінню", вправи з викидання рук з легкою штангою від грудей вперед і вгору, нанесення ударів в обтяжених рукавичках, стрибки на скакалці, пересування та бій з "тінню" [3, 25, 40].

2) Вправи для підвищення швидкості включають такі елементи: виконання ударів, як з гантелями, так і без них; чергування серій метань медичинського м'яча та нанесення ударів; проведення бою з "тінню" в обтяженому та звичайному взутті; вправи "квача" ногами (руки підтримуються на плечах партнера); швидке виконання захистів або ударів під команду тренера (сигнали можуть бути свистком, хлопком і т.д.); нанесення серій ударів максимальною швидкістю протягом 15 секунд, після чого слід 30 секунд спокійної роботи; захист нирками та ухиляння від швидких ударів; вдосконалення техніко-тактичних комбінацій зі швидким переходом від захисту до атаки і навпаки; виконання швидких і легких контратакуючих ударів; нанесення серій швидких ударів на ближній відстані; умовний бій з партнером з акцентом на швидкість; виконання цих вправ у обтяжених рукавичках; нанесення швидких ударів по "лапах", пневматичній груші та іншим спеціальним пристроям [13, 18, 27].

3) Вправи для підвищення витривалості враховують розвиток як аеробних, так і анаеробних можливостей боксерів, і базуються на загальних фізичних вправах.

Для розвитку аеробної витривалості використовуються такі вправи: тренування на пневматичній груші з багатьма раундами; постійне нанесення легких ударів по груші, не допускаючи її опускання до вертикального положення; тренування на мішку з багатьма раундами; проведення тренувальних поєдинків у форматі подовжених раундів; багатораундові стрибки зі скакалкою [5, 10, 38].

Для підвищення анаеробних можливостей застосовуються такі вправи: тренування з партнером, де інтервали відпочинку скорочуються, і робота ведеться без перерв; чергування спринтерських ривків та прискорень під час бою з "тінню"; нанесення ударів з утриманням подиху; проведення умовного бою в високому темпі, активно переміщаючись по рингу та намагаючись обмежити рухи суперника до кута або притиснути його до канатів; участь у багато-раундових (до 10 раундів) вільних боях з частою зміною партнерів при скорочених інтервалах відпочинку і без перерв [38, 45, 57].

4) Вправи для підвищення спритності включають такі види тренувань: робота з снарядами, яка включає в себе нанесення послідовних ударів по пневматичній груші в різних напрямках, удари по груші, розташовані горизонтально, і роботу з рухомим мішком. Також проводяться вправи з партнером, включаючи виконання сейдстепів, ударів під час стрибків, виконання захисних дій під час нанесення послідовних ударів партнером, навчання прийомів на "зв'язці", тренування в рамках спарингів на рингу розміром 1,5 x 1,5 метра, умовних боїв "стінка на стінку" і часта зміна партнерів та ритму роботи в парах. Також варто використовувати весь арсенал техніко-тактичних прийомів у вільних боях [5, 46, 54].

5) Для покращення спеціальної гнучкості боксерів використовуються вправи загальної та спеціальної підготовки, які включають рухи з великою амплітудою, виконання з додатковими вантажами та опорами, а також вправи в нахилах і "нирках". Ці вправи можуть бути виконані як окремими ударними рухами, так і у вигляді послідовних серій ударів.

Методи, спрямовані на розвиток фізичних якостей, різняться між собою за інтенсивністю, характером відпочинку та способом організації тренувань спортсменів. В практичному тренуванні застосовуються наступні методи: рівномірний, змінний, повторний, інтервальний, ігровий, змагальний і круговий [29, 32, 41, 55].

У рівномірному методі вправи виконуються з постійною, зазвичай середньою інтенсивністю, тривалий час. Прикладами використання рівномірного методу в практиці тренування можуть бути вправи з пневматичної груші, біг на однаковому темпі тощо. Змінний метод передбачає постійну зміну інтенсивності дій спортсмена. Фактично, більшість спеціальних та підготовчих вправ виконуються в змінному темпі. Повторний метод полягає в тому, що протягом одного тренування відпрацьовується певний прийом або його окрема деталь з інтервалами для відпочинку, які можуть бути однаковими або різною тривалістю [33, 48, 52].

Інтервальний метод полягає в чергуванні вправ, які виконуються з високою інтенсивністю, з періодами відпочинку. Ці періоди можуть бути постійними або змінюватися залежно від мети тренування, збільшуючись або зменшуючись тривалістю відпочинку. Наприклад, це може бути вправа на боксерському мішку з використанням інтервального режиму з трендом до збільшення, зменшення або різноспрямованого варіювання часу роботи та відпочинку в жорстких рамках [4, 11, 21].

Змагальний метод використовується для вирішення різних педагогічних завдань, пов'язаних з розвитком вольових і моральних якостей, покращення навичок і умінь тощо. Порівняно з іншими методами фізичного виховання, він дозволяє ставити більш високі вимоги до функціональних можливостей організму і таким чином сприяє їхньому найбільшому розвитку. Використання цього методу призводить до глибоких змін в роботі найважливіших систем організму, що спонукає адаптаційні процеси і сприяє комплексному покращенню різних аспектів підготовки спортсмена. При використанні змагального методу важливо різноманітно налаштовувати

умови проведення змагань, щоб максимально наблизити їх до тих вимог, які найбільше сприяють досягненню поставлених завдань [4, 32, 33].

У круговому методі тренування боксер виконує послідовно ряд простих вправ зі снарядами та без них, рухаючись у колі протягом тривалого періоду часу. Зазвичай кожен вправу повторюють лише наполовину своїх максимальних можливостей. Після кожного обходу круга спортсмени беруть короткий перерву близько хвилини і розпочинають наступний обхід. Перед проведенням кругової тренуванні боксери вивчають вправи та визначають свої максимальні можливості в кожному виді вправи [30, 38].

Ігровий метод фізичного виховання використовується не лише для початкового чи окремого впливу на конкретні навички, а скоріше для комплексного вдосконалення рухової активності в складних умовах. Він найбільше сприяє розвитку таких якостей, як спритність, швидкість орієнтації, творчість, самостійність та ініціативність [28, 34]. Ігровий метод є дієвим інструментом у формуванні колективного духу під керівництвом вправного педагога.

З цього випливає, що на етапі базової підготовки індивідуалізація загальної та спеціальної фізичної підготовки спортсменів відбувається, зокрема, через розвиток швидко-силових якостей, силової та спеціальної витривалості. Це необхідно для забезпечення їх високого рівня працездатності як під час тренувань, так і на змаганнях.

Загальний висновок полягає в тому, що для досягнення високого рівня спортивної майстерності в тайському боксі та кікбоксингу необхідно поєднувати фізичну підготовку з техніко-тактичною та психологічною підготовкою. Важливим фактором для досягнення успіху є послідовний розвиток певних фізичних якостей, таких як швидко-силові якості, швидкість та спеціальна витривалість, які впливають на ефективність застосування різних техніко-тактичних дій у різних стилях змагальної діяльності.

1.3. Сучасні підходи до системи фізичної підготовки у тайському боксі

Сучасний рівень розвитку спорту ставить перед тренерами та спортсменами високі вимоги у пошуку більш ефективних методів оптимізації тренувального процесу та їх раціональному використанні [6, 21, 32, 40, 42]. Спортивна підготовка в тайському боксі є складним педагогічним процесом, спрямованим на вдосконалення спортсмена та надання йому систематизованих знань у даному виді спорту.

У тайському боксі спортивна підготовка це багаторічний і спеціально організований процес, який включає в себе всебічний розвиток, навчання і виховання учнів. Головною функцією в цьому виді спорту є змагальна діяльність, яка характеризується гострим суперництвом, чіткою регламентацією взаємодії між суперниками, стандартизацією змагальних дій, умов і методів оцінки їхніх досягнень [10, 19]. Процес підготовки висококваліфікованих спортсменів-єдиноборців є довготривалим і складається зі складних та структурних елементів.

На етапах багаторічної підготовки не існують жорстко фіксовані терміни, оскільки вони залежать від різних факторів, таких як вид спорту, обрана спеціалізація, вік спортсмена і особливості організації тренувального процесу. Структура спеціальної фізичної підготовки розглядається як складний і багатофакторний процес, який досліджується багатьма фахівцями у різних видах спорту. У спортивних єдиноборствах, навчально-тренувальний процес спрямований на покращення загальної і спеціальної фізичної підготовки. На етапі спеціалізованої базової підготовки для спортсменів-єдиноборців важливо надати перевагу спеціальній фізичній підготовці, яка необхідна для подальшого розвитку [5, 19, 50].

Фахівці у цій галузі, вказують, що на цьому етапі необхідно створити передумови для реалізації індивідуальних можливостей спортсменів на наступних етапах та забезпечити міцний фундамент для спеціальної

підготовленості. Також однією з основних мет цього етапу є створення міцної мотивації для досягнення високої спортивної майстерності [19, 35, 49, 55].

Головним завданням залишається забезпечення володіння раціональною спортивною технікою в ускладнених умовах та індивідуалізація цієї техніки. Цьому передують набуття спортсменами необхідного рівня фізичних, особливо спеціальних, і вольових якостей, які сприяють вдосконаленню технічної та тактичної майстерності в обраному виді спорту.

Для поліпшення структури та змісту підготовки спортсменів, враховуючи індивідуальні особливості, необхідно планувати та організовувати тренувальний процес, керуючись концепцією індивідуалізації. Визначаючи індивідуалізацію, це означає створення такого процесу фізичного виховання та використання його засобів, методів та форм занять, які дозволяють застосовувати індивідуальний підхід до кожного спортсмена і створюють сприятливі умови для розвитку його навчальних здібностей. Під індивідуальними особливостями спортсмена мають на увазі наявність специфічних характеристик, таких як морфологічні, фізіологічні та психологічні особливості розвитку і функціонування організму спортсмена, з урахуванням його соціального контексту. Навантаження, яке надається спортсменові, має бути відповідним його індивідуальним особливостям, щоб підвищити ефективність тренувального процесу [2, 45, 49].

Розвиток сучасного спорту ставить вимогу до пошуку більш ефективних способів оптимізації тренувального процесу для спортсменів. Індивідуалізація спортивної підготовки сприяє підвищенню ефективності навчально-тренувального процесу, що, в свою чергу, позитивно впливає на результати змагань [14, 19, 33, 45].

До одного з ключових напрямків, спрямованих на оптимізацію тренувального процесу, слід віднести індивідуалізацію. Важливо підкреслити, що успішне впровадження індивідуалізації в практику залежить

від розуміння унікального комплексу особистих характеристик кожного спортсмена, що відображають його індивідуальність.

Важливим аспектом для спортивної практики є те, що генетичні фактори визначають не лише рівень рухових можливостей, але й спадкову норму реакції організму на фізичне навантаження, а також резервні можливості його функціонального покращення [19, 45].

В літературі існують два підходи до дослідження та реалізації індивідуалізації в контактних видах єдиноборств. Представники першого психофізіологічного підходу акцентують увагу на дослідженні впливу властивостей нервової системи, характеру, психомоторних здібностей і психічного стану на індивідуальні особливості змагальної діяльності [3, 5].

Представники другого підходу аналізують особливості впливу генетично обумовлених функціональних можливостей фізіологічних систем організму на рухові здібності спортсмена і враховують ці особливості при розробці методики навчання і тренування [4, 19]. У тайському боксі та кікбоксингу змагальна діяльність ставить високі вимоги і до психіки спортсмена і до його фізіологічних систем [8]. Отже, обидва підходи до індивідуалізації не суперечать один одному, а, навпаки, вони доповнюють один одного, оскільки розглядають особливості індивідуалізації з різних позицій - психічного розвитку та розвитку функціональних можливостей організму, зокрема, його рухових функцій.

Спеціалісти підкреслюють, що індивідуалізація спортивної підготовки передбачає облік як специфіки індивідуального виявлення різних функцій організму спортсменів, так і орієнтацію їхнього тренувального процесу на вимушене використання рухових здібностей, акцентовану стимуляцію яких значною мірою визначає досягнення високих результатів у вибраному виді спорту, обраному для глибокої спеціалізації. Проведення цієї концепції в практику прямо пов'язане з використанням різних стилів боротьби в підготовці спортсменів, і це стає особливо актуальним зі зростанням їхнього спортивного рівня [16, 19, 51].

У практичному втіленні індивідуального підходу, спеціалісти повинні визначати категорії, на основі яких можна надійно проводити розподіл спортсменів за їх індивідуальними характеристиками. Список таких критеріїв є досить різноманітним, і, отже, проблема індивідуалізації тренувального процесу спортсменів на сьогоднішній день не має остаточного рішення. Важливо відзначити, що як правило, спеціалісти використовують комбінацію наступних ознак в якості таких критеріїв: біологічна зрілість; структурні особливості моторики; психомоторний стан; фізичний розвиток; тілобудова; різні показники підготовки; вища нервова та психічна діяльність; адаптаційні процеси; морфологічні та функціональні показники; психофізіологічні; медико-біологічні і багато інших [15, 19, 49].

У контактних видах єдиноборств, дослідження цього питання часто здійснювалося в двох напрямках:

- Психофізіологічний, де основний акцент зроблений на вивченні психомоторики спортсменів, їхньої нервової системи особливостей, темпераменту і інших аспектів.

- Функціонально-педагогічний, що передбачає вивчення функціональних і морфологічних показників суб'єкта, а також якість і кількість оцінок їхніх рухових можливостей.

Під час тривалих занять тайським боксом, внаслідок морфофункціональної спеціалізації організму, рухові можливості спортсмена стають спеціалізованими. Це виявляється у здатності спортсмена ведення поєдинків на високому темпі, у силовому бою або в обігранні супротивника, а також в переважанні атакуючої або комбінованої тактики.

Основні причини обмеженої реалізації індивідуального підходу полягають в тому, що традиційно в практиці зазвичай враховуються не окремі індивідуальні характеристики окремого спортсмена, а певна їх сукупність, яка має певні спільні риси. Цей підхід застосовується в тренувальному процесі не на постійній основі, а лише у певних частинах річного циклу або в найбільш важливих аспектах підготовки спортсмена

(індивідуалізація тренувального процесу передбачає певну орієнтацію на стимулювання лише певних здібностей або рис, акцент на якому сприяв би ефективнішому формуванню необхідних рухових навичок) і так далі. Узагальнено, причини, через які індивідуалізація тренувального процесу не може бути повністю реалізована на практиці, не одноразово намагалися вирішити фахівці. Проте, незважаючи на її актуальність, наукове обґрунтування цього питання досі не отримало належного визнання [8, 33].

У зв'язку з цим, фахівці визначили головний напрямок в реалізації індивідуального підходу до підготовки єдиноборців, який включає індивідуалізацію змісту та структури тренувального процесу, вибір методів, способів та організаційних форм [8, 19, 36].

На практиці, в рамках індивідуалізації тренувального процесу у спортивних єдиноборствах, основним об'єктом педагогічного впливу є, передусім, рухові здібності і пов'язані з ними техніко-тактичні прийоми, які спортсмени використовують у ході поєдинків.

У тайському боксі і кікбоксингу, індивідуалізація фізичної та техніко-тактичної підготовки проводиться у двох взаємопов'язаних напрямках [19, 49, 50, 54]:

- 1). Вдосконалення індивідуальних фізичних якостей.
- 2) Вдосконалення технічних навичок та індивідуального стилю бою.

Важливим фактором, який впливає на формування індивідуального стилю бою у тайського боксера (кікбоксера), є його психологічні особливості та рухові можливості, які обумовлені генетично заданими характеристиками нервової системи, особливостями темпераменту, нервово-м'язового апарату та систем, що забезпечують м'язову діяльність [14, 19, 56].

Під час спортивного вдосконалення в єдиноборців формуються різні домінуючі здібності, які впливають на їхній стиль бою і виявляються в техніці виконання комбінацій та тактиці поєдинку. Наприклад, дослідження показали, що тайських боксерів можна поділити на спортсменів з

розвиненими силовими здібностями у руках або ногах, в залежності від ступеня розвитку їх швидкодісно-силових характеристик.

Як зазначають дослідження і практика в кікбоксингу та боксі, досягнення високих результатів на міжнародному рівні вимагає не лише володіння однією якістю, такою як мистецтво обігравання, нокаут або темп, але і комплексом цих якостей, а також постійного прагнення до універсалізму [16, 25, 46].

Школа контактних єдиноборств відзначається гнучкою, активною та різноманітною тактикою бою, яка підсилена сильними та точними ударами, а також майстерним обіграванням противника і відсутністю грубих силових прийомів.

Загалом, слід зазначити, що більшість дослідників розглядають індивідуалізацію як процес оптимізації окремих аспектів підготовки спортсменів на основі обмеженого набору показників підготовленості. У зв'язку зі стрімким розвитком сучасного спорту вимагається більш глибоке та комплексне вивчення індивідуальних особливостей спортсменів, які мають суттєвий вплив на їх результати [16, 19, 55].

Сучасні наукові дослідження показують, що психофізіологічний аналіз рухів спортсменів завжди залежить від мети, яку вони прагнуть досягти за допомогою цих рухів. З іншого боку, одні й ті ж рухи можуть бути використані для досягнення різних цілей, і різні рухи можуть призвести до досягнення однієї і тієї ж мети.

Важливою частиною психомоторики людини є різні види сенсомоторних реакцій. У цей клас реакцій входять різні підтипи, такі як прості сенсомоторні реакції, складні сенсомоторні реакції і сенсомоторна координація. Кожну з цих реакцій можна розділити на три фази: 1) сенсорний момент реакції, який включає в себе процеси сприйняття стимулу; 2) центральний момент реакції, в якому обробляється отримана інформація, включаючи виявлення, розпізнавання, оцінку та вибір певних стимулів; 3) моторний момент реакції, який визначає початок руху [20, 26, 36, 56].

За дослідженнями вчених [18, 22, 52], сенсомоторика спортсменів також є важливим фактором у процесі адаптації до тренувальних навантажень та досягнення спортивної форми в єдиноборствах. У практиці було розроблено численні системи тестів для оцінки психічної сфери у єдиноборствах, зокрема для визначення точності шести видів реакцій антиципації.

Згідно з експертами [11, 21, 30], планування та виконання тренувальних навантажень повинно ґрунтуватися на принципах управління тренувальним процесом. Ці принципи включають в себе основи організації контролю за тренувальним процесом та можливість коригування його в разі потреби на основі критеріїв ефективності та визначених стандартів і моделей. Схема управління тренувальним процесом інтерпретується по-різному різними авторами [30, 35, 49].

Один з найбільш цілісних та правильних способів управління тренувальним процесом можна уявити у вигляді циклічного процесу. Усі елементи в цьому процесі взаємопов'язані, але ключовою є фаза контролю. На цьому етапі визначаються інформативні показники, за якими визначається обмежуючий фактор порівняно зі стандартами. Виявлені обмежуючі фактори визначають стратегію та план тренувань, після чого знову проводиться контроль, який служить критерієм для оцінки вибраної стратегії.

У випадку успішного вибору стратегії, цикли продовжуються, поки не будуть усунуті всі обмежуючі фактори. У іншому випадку, відбувається зміна цільових завдань, що призводить до перегляду концепції планування тренувального процесу [19, 32, 33]. Таким чином, контроль в спорті високих досягнень є ключовим етапом, що визначає планування тренувального процесу.

Підготовка висококваліфікованих спортсменів у різних видів єдиноборств потребує наукового підходу. Цей підхід базується на оцінці загальної та спеціальної фізичної підготовленості, а також на аналізі

характеру тренувальних і змагальних навантажень. Такий підхід дозволяє відповідати сучасним вимогам і розглядає контроль як інструмент управління, що сприяє організації взаємодії між тренером і спортсменом, аналогічно кібернетичним зворотним зв'язкам.

Досвід провідних тренерів з різних країн свідчить, що ефективним є контроль, який спрямований на стандартизацію процесу спортивної підготовки. Це досягається шляхом індивідуалізації норм тренувальних і змагальних навантажень, раціонального поєднання тренувальних засобів та вибіркового підходу до фізичної, технічної, тактичної підготовки і інших аспектів спортивної підготовки спортсменів [19, 42, 49].

У сучасних умовах тренувальний процес базується на об'єктивній інформації про функціональний стан спортсменів. Для ефективності управління тренувальним процесом важливо мати об'єктивну оцінку функціонального стану спортсмена та його рухових можливостей в реальному часі, враховуючи інтенсивність навантажень. Успішність управління тренувальним процесом залежить від об'єктивності та точності інформації, якою володіє тренер щодо стану спортсмена.

Окремим важливим елементом сучасних підходів до оптимізації навчально-тренувального процесу в єдиноборствах є аналіз змагальної діяльності. Контроль участі спортсменів у змаганнях у єдиноборствах дозволяє виявляти їхні сильні та слабкі сторони з метою подальшого вдосконалення і усунення недоліків. За думкою експертів, одним із шляхів підвищення ефективності підготовки кікбоксерів до змагань є методика оцінки рівня їхньої техніко-тактичної підготовленості для цілеспрямованої корекції її характеристик, які визначають результати в спорті. Оцінка такого рівня є складною через те, що змагальний бій представляє собою послідовність якісних переходів між ключовими ситуаціями в бою за допомогою атак і захисних техніко-тактичних дій. В науково-методичній літературі питання контролю техніко-тактичних дій тайських боксерів та кікбоксерів під час атаки і оборони з метою визначення їхньої техніко-

тактичної підготовленості детально розглядалися авторами лише щодо розділів фул-контакту і лоу-кіку [2, 8, 23, 44].

Дослідники класифікують змагальну діяльність у спортивних єдиноборствах на такі напрями: поєдинки проти реальних супротивників (за правилами лайт-, семі-, фул-контакту, лоу-кіку, орієнталу); індивідуальні виставки зі зброєю і без неї (комплекси вправ, що імітують бій); навчання самозахисту [2, 15, 36, 52].

Протягом останнього десятиліття розвиток спортивного єдиноборства, зокрема кікбоксингу, відзначався активними дослідженнями і зростаючою популярністю в спорті по всьому світу, як підтверджується низкою важливих наукових публікацій за останні роки [4, 15]. Вчені [18, 31, 49] підкреслюють, що дослідження спортивних поєдинків характеризуються значними психічними, фізичними і емоційними стресами та спричиняють вирівнювання майстерності провідних спортсменів. Це також вказує на зростання важливості техніко-тактичної підготовки у єдиноборствах. У спортивних єдиноборствах використовуються традиційні методи для вдосконалення технічної майстерності спортсменів (кікбоксерів), спрямовані на відпрацювання основних технічних прийомів, покращення фізичної підготовки кікбоксерів, але недостатньо враховувалися індивідуальні психофізіологічні особливості єдиноборців [12, 16, 25, 44]. Тому дослідження різних аспектів підготовки у спортивних єдиноборствах підтверджують високу залежність результатів від рівня техніко-тактичної підготовки спортсменів, при цьому ключовим фактором є підвищення ефективності виконання дій у поєдинку [10, 19, 25, 49].

Ю. Радченко [13] розкриває, що в змагальній діяльності в останні роки застосовується менше різних техніко-тактичних дій, які використовують спортсмени для досягнення максимальних результатів у спортивних поєдинках. Для успішного завершення поєдинку спортсмен повинен мати відмінні швидко-силові якості, бути наполегливим і агресивним у виконанні техніко-тактичних дій, ефективність яких залежить від здібностей

спортсмена оцінювати ситуацію, що виникає під час виконання рухів і внесення необхідних змін для досягнення планованого результату. Тому спортсмен повинен виконувати не лише атакуючі дії, але й швидко аналізувати ситуацію та приймати правильні рішення під час виконання прийомів.

Класифікація техніко-тактичних дій в спортивних єдиноборствах, зокрема в кікбоксингу, базується на їхній важливості для оцінки техніки та їхнього використання. Зважаючи на особливості спортивної діяльності у єдиноборствах, де бали нараховуються лише за успішні удари, всю техніку можна розділити на три основні групи: вихідні положення (кулаки, стійка, дистанція), основні дії (удари) і допоміжні дії (рухи, захисти). Проводячи аналіз циклічних переходів у поєдинках від нападу до захисту, класифікуємо їх відповідно до їхнього змісту. Усі техніко-тактичні дії можна розділити на такі основні групи: техніко-тактичні засоби нападу, техніко-тактичні засоби захисту та техніко-тактичні засоби, які використовуються як у нападі, так і в захисті. У спортивних єдиноборствах, зокрема в кікбоксингу, до техніко-тактичних дій, які використовуються в нападі та захисті, відносяться такі елементи, як стійки, переміщення та фінти [19, 38, 49].

Науковці, відзначають, що в спортивних єдиноборствах техніко-тактичні дії є важливими інструментами ведення спортивного поєдинку і поділяють їх на дві основні категорії: техніко-тактичні дії в нападі (удари руками, ногами і колінами, підсікання) і техніко-тактичні дії в захисті (прийоми захисту від ударів і підсікань) [19].

У своїх досліджах розглядає рівень технічної майстерності боксера, який визначається багатоманітністю можливих варіантів ударів. Позначимо, що оскільки удари є основним засобом досягнення перемоги і вони вважаються ефективними, якщо досягають мету відповідно до правил, давайте розглянемо більш детально цю концепцію. Удар - це складна рухова дія, в якій задіяні м'язи ніг, корпусу і рук, і вона включає в себе послідовне співдіяння окремих частин тіла, які активуються в певному порядку. Загальна

активність різних частин тіла під час виконання удару подібна до послідовного підсилення зусиль ведучих ланок тіла. Тобто послідовність активації дозволяє поступово збільшувати швидкість руху кожної наступної частини тіла, забезпечуючи плавний перехід від опорних до віддалених частин тіла.

Специфічні особливості змагальної діяльності кваліфікованих спортсменів у тайському боксі і кікбоксингу включають в себе необхідність виконання техніко-тактичних дій як руками, так і ногами у різних частинах тіла супротивника, з метою досягнення переваги та можливості припинити поєдинок раніше. Це призводить до підвищених вимог до прояву фізичних якостей у роботі різних м'язових груп спортсменів [8, 19, 29, 49].

Висновки до розділу 1

1. Підготовка спортсменів у тайському боксі є актуальною і важливою темою в сучасному спортивному світі. Тайський бокс, або Муай Тай, як його ще називають, визнаний захоплюючим та вимогливим видом спорту, який поєднує в собі фізичну силу, технічну майстерність та психологічну стійкість. Завдяки своїй унікальній історії та культурному спадку, тайський бокс здобуває все більше прихильників та спортивних аматорів у всьому світі. Підготовка спортсменів у тайському боксі є складним та вимогливим процесом, який включає в себе низку особливостей, які роблять цей вид бойового мистецтва унікальним і захоплюючим.

Фізична підготовка в тайському боксі відіграє ключову роль і є важливим компонентом успіху для будь-якого спортсмена цього виду бойового мистецтва. У підсумку, фізична підготовка є необхідною складовою успішної кар'єри у тайському боксі. Вона сприяє загальному розвитку спортсмена, його фізичному здоров'ю та здатностям, що необхідні для досягнення високих результатів у цьому виді спорту.

2. Фізична підготовка може бути розділена на різні види. Вона представляє собою педагогічний процес, спрямований на формування фізичних якостей та розвиток функціональних можливостей, які сприяють забезпеченню життєдіяльності людини. Також треба вважати, що на етапі базової підготовки індивідуалізація загальної та спеціальної фізичної підготовки спортсменів відбувається, зокрема, через розвиток швидкісно-силових якостей, силової та спеціальної витривалості. Це необхідно для забезпечення їх високого рівня працездатності як під час тренувань, так і на змаганнях.

Загальний висновок полягає в тому, що для досягнення високого рівня спортивної майстерності в тайському боксі та кікбоксингу необхідно поєднувати фізичну підготовку з техніко-тактичною та психологічною підготовкою. Важливим фактором для досягнення успіху є послідовний розвиток певних фізичних якостей, таких як швидкісно-силові якості, швидкість та спеціальна витривалість, які впливають на ефективність застосування різних техніко-тактичних дій у різних стилях змагальної діяльності.

3. Сучасний рівень розвитку спорту ставить перед тренерами та спортсменами високі вимоги у пошуку більш ефективних методів оптимізації тренувального процесу та їх раціональному використанні. Спортивна підготовка в тайському боксі є складним педагогічним процесом, спрямованим на вдосконалення спортсмена та надання йому систематизованих знань у даному виді спорту. У тайському боксі спортивна підготовка це багаторічний і спеціально організований процес, який включає в себе всебічний розвиток, навчання і виховання учнів. Головною функцією в цьому виді спорту є змагальна діяльність, яка характеризується гострим суперництвом, чіткою регламентацією взаємодії між суперниками, стандартизацією змагальних дій, умов і методів оцінки їхніх досягнень. Процес підготовки висококваліфікованих спортсменів-єдиноборців є довготривалим і складається зі складних та структурних елементів.

Планування та виконання тренувальних навантажень повинно ґрунтуватися на принципах управління тренувальним процесом. Ці принципи включають в себе основи організації контролю за тренувальним процесом та можливість коригування його в разі потреби на основі критеріїв ефективності та визначених стандартів і моделей. Специфічні особливості змагальної діяльності кваліфікованих спортсменів у тайському боксі і кікбоксингу включають в себе необхідність виконання техніко-тактичних дій як руками, так і ногами у різних частинах тіла супротивника, з метою досягнення переваги та можливості припинити поєдинок раніше. Це призводить до підвищених вимог до прояву фізичних якостей у роботі різних м'язових груп спортсменів.

РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Методи дослідження

Під час написання магістерської роботи були використані такі методи дослідження [16, 17, 60, 61]:

- аналіз та узагальнення науково-методичних літературних джерел та джерел мережі інтернет;
- педагогічне тестування;
- методи математичної статистики.

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

Аналіз науково-методичної літератури проводився з метою вивчення особливостей підготовки тайських боксерів на етапі базової підготовки. Головний акцент було зроблено на розвитку фізичних якостей на цьому етапі тривалої підготовки. Крім того, ми досліджували джерела, що стосуються загальних аспектів теорії і методики фізичного виховання та спорту, спортивної фізіології, спортивної метрології та аналізу змагальної діяльності.

Заради покращення навчально-тренувального процесу, ми провели аналіз планів тренувань, групових та індивідуальних програм підготовки та щоденників тренування спортсменів, крім того, всебічно проаналізовані навчальні програми з єдиноборств (зокрема з боксу, кікбоксингу, тайського боксу) [8, 17, 41, 51].

Вивчення спеціалізованої літератури дозволило оцінити поточний стан теорії та практики підготовки єдиноборців, зокрема тайських боксерів, на етапі базової підготовки. Також було виявлено важливі аспекти цієї проблеми, які потребують подальшого дослідження та вдосконалення.

2.1.2. Педагогічне тестування.

Для оцінки загальної та спеціальної фізичної підготовленості були відібрані тести, що дозволяють всебічно вивчити рівень розвитку фізичних

якостей тайських боксера на етапі базової підготовки. Мета тестування полягала в тому, щоб оцінити рівень та визначити структуру підготовленості атлетів на етапі базової підготовки.

Використовувалися набір тестів, в рамках яких кожен зі спортсменів мав намір показати максимально можливий результат у кожному з випробувань. Всі тести відносяться до гетерогенного типу [17, 60, 61], так як результат залежав від декількох різнорідних чинників (рівень підготовленості, мотивація, складова структура деяких тестів, процедури тестування тощо).

Результати тестування оцінювалися в одиницях системи СІ і в умовних одиницях. Вимірювання часу проводилися за допомогою електронного секундоміра (точність 0,01 с); результат округлюють до 0,1 с. Довжина вимірювалася за допомогою рулетки з точністю до 0,01 м.

Тести для оцінки загальної та спеціальної фізичної підготовленості проводилися у відповідність з методиками, запропонованими в єдиноборствах [17, 60, 61]. Нами були обрані наступні тести для визначення фізичних якостей:

1. Максимальна сила м'язів кисті. Для визначення цього прояву застосовано тестову вправу кистьова динамометрія. Використано стандартизовану процедуру з використанням кистьового динамометра. У вправі брали участь обидві руки, оскільки в змагальній діяльності необхідне ефективне володіння технікою обома руками. При цьому ми враховували результати кращої руки і визначали її як провідну. Згідно з методикою, результат фіксувався з точністю до 1 кг та у трьох спробах. У протоколі зафіксовувався тільки найкращий результат із цих спроб.

2. Згинання-розгинання рук в упорі лежачи (кількість разів) за 30 секунд. Виконується максимальна кількість повторень. Спортсмени виконують вправу у положенні упору, лежачи на горизонтальній поверхні, з повністю випрямленими ліктьовими суглобами і утворенням єдиної лінії між тулубом і ногами. Тривалість виконання вправи вказує на її швидкісно-силовий характер з додаванням спеціальної витривалості для боксу. Після

сигналу спортсмени виконують згинання і розгинання, самостійно визначаючи оптимальний темп виконання вправи, зберігаючи при цьому ритм. Техніка виконання оцінюється візуально, і при виявленні помилок спортсмена проінформовано про них. Заборонено будь-які рухи у тазостегнових суглобах. Фіксується кількість виконаних дій, кращий результат із двох спроб.

3. Підтягування на перекладині. Ця методика також широко рекомендована спеціалістами в галузі спортивних єдиноборств. Вона дозволяє отримувати результати, які впливають на трохи інші групи м'язів, при цьому зберігаючи швидкісно-силовий характер виконання роботи. Спортсмени мають завдання виконати якнайбільше підтягувань протягом 30-секундного періоду.

4. Стрибок у довжину з місця (см) проводяться на зручній поверхні. Учень постає у стартової лінії і поштовхом двома ногами і помахом рук здійснює стрибок. Приземлення одночасно на обидві ноги на м'яке покриття, що запобігає різкому приземленню. Вимірювання проводиться на позначці, що розташована найближче до стартової лінії, і фіксується найкращий результат з трьох спроб, виражений у сантиметрах.

5. Для оцінки швидкісних якостей використовувалися тест біг 60 м, надавалася всього одна спроба.

6. Для визначення загальної витривалості використовувався тест біг 1500 м.

7. Кількість ударів по мішку за 5 та 15 с. Рахунок кількості ударів по мішку проводиться протягом періодів 5 та 15 секунд. Спортсмен намагається нанести якнайбільше ударів, спочатку використовуючи одну руку, а потім іншу, за власним бажанням. Кількість нанесених ударів фіксується у кожному з періодів. Також проводилося Послідовне нанесення серії по 10 ударів ногами, Послідовне нанесення серії з комбінації 5 ударів (рука, нога).

8. Нахил тулуба вперед з положення сидячи. Тест "Нахил тулуба вперед з положення сидячи" використовується для вимірювання гнучкості та рухомості тулуба у спортсменів. Під час виконання цього тесту спортсмен

сидить на плоскій поверхні зі стегнами розширеними вперед і ногами разом. Зафіксована лінія вказує місце, де розташована стопа спортсмена. Цей тест дозволяє визначити гнучкість та рухомість спинного стовбура та тазостегнових суглобів. Гнучкість у цій області важлива для багатьох видів спорту, включаючи єдиноборства, де потрібна хороша рухомість і можливість виконувати різні рухи зі згинанням і нахилом тулуба.

9. Підняття тулуба з положення лежачи.

Тест "Підняття тулуба з положення лежачи" використовується для вимірювання силової витривалості та сили кора спортсмена. Кількість піднять тулуба за вказаний час фіксується і використовується для визначення силової витривалості кора спортсмена. Цей тест особливо корисний для спортсменів, які виконують різноманітні рухи тулубом, такі як обертання тіла під час ударів або ухилів. Він допомагає встановити, наскільки добре спортсмен може утримувати стабільність і виконувати рухи, пов'язані з тулубом.

2.1.3. Методи математичної статистики.

Результати дослідження піддавалися статистичній обробці та аналізу, використовуючи загальноприйняті методики у фізичному вихованні та спорті [17, 60, 61]. Отримані дані вносилися в таблиці, використовуючи програму "MS Excel". Обчислювалися наступні показники: середнє арифметичне значення, середнє квадратичне відхилення, коефіцієнт варіації.

Для визначення структури фізичної та спеціальної підготовленості спортсменів застосовувався факторний аналіз.

2.2. Організація дослідження

Дослідження було проведено на базі кафедри спортивних єдиноборств та силових видів спорту Національного університету фізичного виховання і спорту України (м. Київ), у дослідженні прийняли участь 14 хлопці віком 11-13 років. Кваліфікація тайських боксерів – без розряду та 1 розряд.

На першому етапі (жовтень 2022 р. – грудень 2022 р.) було проведено аналіз науково-методичної літератури, яка стосується предмету дослідження. Мета та завдання були визначені та сформульовані, і методи дослідження були відібрані та протестовані. Також були визначені предмет і об'єкт дослідження. Досліджено досвід організації навчально-тренувального процесу у тайському боксі.

На другому етапі (січень 2023 р. – травень 2023 р.) було проведено дослідження показників фізичної підготовленості тайських боксерів на етапі базової підготовки. Ці дані були використані для аналізу структури загальної і спеціальної фізичної підготовленості. На основі цих даних була розроблена програма для підвищення фізичної підготовленості спортсменів.

На третьому етапі дослідження (червень 2023 р. – жовтень 2023 р.): дані були піддані обробці, результати тестування були піддані статистичному аналізу. Проведено аналіз отриманих результатів, структуровано та узагальнено результати дослідження, сформульовано висновки і завершено написання кваліфікаційної роботи.

РОЗДІЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ ТАЙСЬКИХ БОКСЕРІВ

Спортивна діяльність включає кілька видів підготовки, таких як фізична, техніко-тактична і психологічна, які узгоджено складають спортивну підготовку. Кожен з цих видів підготовки має свої власні особливості і важливу роль у формуванні спортивного результату. Особливо високе значення має фізична підготовка в єдиноборствах.

Фізична підготовка – це систематичний процес, спрямований на розвиток фізичних якостей та покращення функціональних можливостей спортсмена. Цей процес створює сприятливі умови для покращення всіх аспектів спортивної підготовки. Фізична підготовка визначає рівень фізичної підготовленості і готовність спортсмена до досягнення високих результатів. У фізичній підготовці спортсмени розвивають різноманітні рухові якості, такі як сила, швидкість, витривалість, гнучкість та координаційні здібності. Фізична підготовка поділяється на два основних типи: загальна і спеціальна. Контроль за рівнем фізичної підготовки є важливим елементом у системі підготовки боксерів, оскільки вона впливає на їх здатність до досягнення високих результатів у різних аспектах спортивного виступу [19, 44, 49].

Фізична підготовленість в тайському боксі є надзвичайно важливим елементом для успіху у цьому виді єдиноборств. Ця важливість пояснюється кількома ключовими факторами. Тайський бокс - це вид єдиноборства, де важливою є здатність завдати сильні удари та витримувати їх. Фізична сила допомагає боксерам завдати потужні удари, а витривалість дозволяє триматися протягом тривалих раундів та не втрачати техніку через втому. Швидкість реакції та гнучкість важливі для швидкого реагування на дії супротивника, уникнення ударів і проведення точних контратак. Це особливо важливо в тайському боксі, де техніка виконується дуже швидко. Техніка та рухи в тайському боксі вимагають високої рівноваги, точності і координації. Гарна фізична підготовка допомагає вдосконалювати ці аспекти та забезпечує

більш ефективний виконання техніки. Тайський бокс - це вид спорту з високим рівнем інтенсивності, і боксери повинні мати добру кардіоваскулярну систему, щоб забезпечити достатній рівень кисню для м'язів протягом бою [8, 49].

Отже, фізична підготовка є фундаментальним аспектом в тайському боксі, що дозволяє боксерам не тільки покращувати свою техніку та ефективність, але і захищати себе від травм та витримувати високий темп та інтенсивність поєдинків.

3.1. Загальна та спеціальна фізична підготовленість боксерів

Мета цього розділу полягала у вивченні фізичної підготовки молодих тайських боксерів у віці від 11 до 13 років, які знаходилися на етапі базової підготовки. Ми провели виміри згідно з нашим дослідним планом, який був викладений у другому розділі цієї роботи. Для оцінки їхньої фізичної підготовки ми використали спеціальний набір тестів, які були ретельно описані раніше. Отримані дані були введені в таблицю, де обстежувані спортсмени розташовані в рядках, а різні фізичні характеристики в стовпцях. Для обчислень і аналізу ми використовували методи математичної статистики, які були детально описані у розділі 2.2.

Подаючи статистичні характеристики кожного показника, ми врахували наступне: середнє значення (середнє арифметичне), стандартне відхилення (середнє квадратичне відхилення) та коефіцієнт варіації. Для аналізу взаємозв'язків між різними показниками підготовленості, ми використовували коефіцієнт кореляції Пірсона (r), обчислений за допомогою програми «Microsoft Excel». При обробці статистичних даних ми також перевірили, чи показники досить точно відповідають нормальному розподілу.

У таблиці 3.1 представлені середні значення показників загальної фізичної підготовленості тайських боксерів, обчислені для кожної групи спортсменів. Також вказані статистичні параметри розподілу, такі як стандартне відхилення і коефіцієнт варіації.

Таблиця 3.1

Показники загальної фізичної підготовленості тайських боксерів 11-13 років

Тести	\bar{x}	S	V (%)
Біг 60 м, с	9,8	1,1	4,5
Біг 1500 м з урахуванням часу, хв: с	7:26	1,1	3,8
Стрибок у довжину з місця, см	169,2	12,1	9,3
Згинання-розгинання рук в упорі лежачи за 30 с, к-ть разів	21,6	2,4	7,8
Підтягування на перекладені, к-ть разів	10,5	1,1	8,8
Стрибки зі скакалкою за 1 хв, с	99,6	10,9	13,5
Кистьова динамометрія провідна рука, кг	31,7	2,9	10,4
Кистьова динамометрія не провідна рука, кг	27,4	3,6	13,5
Шпагат повздовжній, см	9,7	1,8	13,7
Нахил тулуба вперед з положення сидячи, см	11,5	1,3	9,8
Підняття тулуба з положення лежачи, к-ть разів	34,7	4,8	11,2

Аналіз статистичної обробки показав, що у тесті біг 60 м результат склав $9,8 \pm 1,1$ с; а рівень витривалості, оцінений тестом біг 1500 метрів з урахуванням часу склав 7 хв 26 с. Сила ніг вимірювалася за рахунок тесту стрибок у довжину з місця, результат склав $169,2 \pm 12,1$ см. Тестування на силу рук показало наступні результати: у тесті згинання-розгинання рук в упорі лежачи за 30 с в середньому тайські боксери виконують 21,6 разів, а підтягування в середньому 10,5 разів. За 1 хв в середньому боксери виконали 99,6 стрибків зі скакалкою. Кистьова динамометрія склала $31,7 \pm 2,9$ кг – провідна рука та $27,4 \pm 3,6$ кг – не провідна рука.

Коефіцієнт варіації (V), який вказує на ступінь розсіювання даних навколо середнього значення в кожному тесті фізичної підготовки

спортсменів. Давайте порівняємо цей КВ та визначимо найбільший та найменший показник: найменший у тесті "Крос 1500 м з урахуванням часу" - 3,8%; найбільший у тесті "Стрибки зі скакалкою за 1 хв" і "Кистьова динамометрія не провідна рука" обидва мають 13,5%.

Розподіляючи на групи за цим показником. Група тестів з показником менше 10 %: тест "Біг 1500 м з урахуванням часу" (3,8%); тест "Біг 60 м" (4,5%); тест "Згинання-розгинання рук в упорі лежачи за 30 с" (7,8%); тест "Підтягування на перекладені" (8,8%); тест "Нахил тулуба вперед з положення сидячи" (9,8%). Група тестів з показником більше 10%: тест "Стрибок у довжину з місця" (9,3%); тест "Стрибки зі скакалкою за 1 хв" (13,5%); тест "Кистьова динамометрія провідна рука" (10,4%); тест "Кистьова динамометрія не провідна рука" (13,5%); тест "Шпагат повздовжній" (13,7%); тест "Підняття тулуба з положення лежачи" (11,2%).

Результати тестування спеціальної фізичної підготовленості тайських боксерів 13-15 років представлено у таблиці 3.2.

Таблиця 3.2

Показники спеціальної фізичної підготовленості тайських боксерів 11-13 років

Тести	\bar{x}	S	V (%)
Нанесення ударів за 5 с, к-ть разів	21,7	5,3	6,8
Нанесення ударів за 15 с, к-ть разів	54,7	5,9	12,4
Перекиди вперед-назад за 30 с, к-ть разів	15,7	2,1	12,1
Послідовне нанесення серії по 10 ударів ногами, с	6,3	0,9	12,5
Послідовне нанесення серії з комбінації 5 ударів (рука, нога), с	3,8	0,7	16,5

Аналіз результатів вимірювання спеціальної фізичної підготовленості показав, що тайські боксери наносять в середньому $21,7 \pm 5,3$ ударів за 5

секунд виконання тесту. За 15 секунд спортсмени в середньому наносять $54,7 \pm 5,9$ ударів. У тесті перекиди вперед-назад за 30 с спортсмени показали наступні результати – в середньому вони виконують 15,7 повних перекидів. Результати тестування послідовного нанесення серії по 10 ударів ногами показали наступні результати $6,3 \pm 0,9$ с та послідовне нанесення серії з комбінації 5 ударів (рука, нога) $3,8 \pm 0,7$ с.

Коефіцієнт варіації становить від 6,8 % до 16,5 % у тестах нанесення ударів або комбінації ударів. Найбільший коефіцієнт варіації виявлено при аналізі результатів послідовне нанесення серії з комбінації 5 ударів – 16,5 %.

3.2. Програма фізичної підготовленості тайських боксерів

Протягом навчального року використовувалися різні засоби розвитку фізичних якостей. Складено короткий зміст. При складанні переліку засобів підвищення фізичної підготовленості тайських боксерів були враховані загальнотеоретичні положення, науково-методичні та практичні дані досліджень фахівців з даної проблеми [8, 19, 50, 55], з теорії багаторічної підготовки атлетів та особливостей етапу базової підготовки [49, 50]. Також приділено увагу засобам формування фізичної підготовки у навчально-тренувальному процесі [2, 19, 42].

Серед засобів фізичної підготовки обов'язковою є кілька взаємопов'язаних дій, які мають спільну мету - підвищення рівня фізичної підготовки:

1. Оцінка загальної та спеціальної фізичної підготовленості.
2. Виявлення особливостей структури фізичної підготовленості спортсменів на етапі базової підготовки.
3. Використання розроблених комплексів вправ, які включають певні засоби і методи для розвитку та вдосконалення рухових якостей.
4. Аналіз динаміки показників фізичної підготовленості спортсменів.

Серед підготовчих вправ, які виконуються при пересуванні і на місці, можна виділити наступні:

1. Руки зігнуті в ліктях: одночасно різко розігніть їх в ліктьовому суглобі вперед, вгору, в сторони, вниз з кроком лівої чи правої ногою, стискаючи кисті в кінці руху.

2. Зігнуті в ліктях руки відведені назад: з кроком лівої чи правої ногою одночасно різко зводіть обидві руки вперед, стискаючи кисті.

3. Руки опущені і зігнуті в ліктях: з кроком лівої чи правої ногою одночасно робіть ривок обома руками вгору, стискаючи кисті.

4. Руки перед грудьми: поворот тулуба ліворуч із кроком лівою ногою і поворот направо із кроком правою ногою.

5. Зробити два рухи, подібні до попередньої вправи, з кроком лівою і правою ногою, а потім, згинаючи тулуб в попереку і імітуючи прямий удар, дістати правою рукою носок лівої ноги, одночасно відводячи ліву руку в сторону-вгору. Після цього повертайтеся в початкове положення.

Потім виконайте два кроки правою і лівою ногами з поворотами тулуба, імітуючи прямий удар, дістаючи носок правої ноги лівою рукою і відводячи праву руку в сторону-вгору і так далі. Вправа виконується на 3 рахунки.

6. Сійте на місці з правою ногою відставленою назад і вправо, руки зігнуті в ліктях. Різко розігніть ліву руку вперед і кулаком доторкніться до носка правої ноги, імітуючи прямий удар.

7. Виконайте такий же рух лівою ногою і правою рукою.

8. Розставте ноги на ширину плечей, руки перед грудьми. Зробіть кілька поворотів направо і наліво. Поступово нахилиючись вперед, доторкніться поперемінно до шкарпеток різних ніг.

9. У сидячому положенні на підлозі з ногами нарізно розведеними: різко повертайте тулуб наліво і направо, доторкайтеся кулаком лівої і правої руки до носків лівої і правої ноги.

10. Лягаючи на спину, руки витягнуті вгору, ноги разом. Різко нахиліть тулуб вперед і доторкніться руками до шкарпеток ніг.

Навчально-тренувальні заняття були сплановані наступним чином: в підготовчій частині використовувалися вправи, спрямовані на підготовку юних спортсменів до основної тренувальної роботи, такі як бігові вправи та рухи в різних стійках. Крім того, проводилися заняття для розвитку координації, включаючи акробатичні вправи та вправи на гнучкість. Розминка була динамічною, і навіть для підвищення гнучкості використовувалися активні махові вправи, багато з яких імітували ударні дії кікбоксерів. Під час основної частини тренування, яка включала в себе вправи бойового характеру, юні спортсмени зосереджувалися на техніці виконання окремих ударів, ударних серіях та захисних діях, які виконувалися, переважно, під час пересувань. Для поліпшення швидкісно-силових показників використовувалися стрибкові вправи та вправи з обтяженнями.

Для вирішення цілей дослідження було розроблено чотири набори вправ, які чергувалися під час навчально-тренувальних сесій. Ці набори вправ спрямовані на розвиток швидкісно-силових здібностей.

Перший набір вправ:

1. Виконання коротких бігових ділянок (10-15 метрів) з різних вихідних позицій.
2. Пересування в різних стійках, включаючи рухи з гантелями в руках та обважнювачами на ногах.
3. Виконання окремих ударів рукою або ногою з максимальною швидкістю, спочатку з використанням обтяжень (гантелі, гумовий джгут, обважнювачі), а потім без них.
4. Вправа "Бій з тінню".

Набір вправ №2:

1. Виконання коротких бігових відрізків (10-15 метрів) з максимальною швидкістю.
2. Гра у торкання, де реакція має велике значення.
3. Виконання серій ударів руками і ногами з максимальною частотою, спочатку з використанням обтяжень (гумовий джгут), а потім без них.

4. Стрибки у глибину.

Набір вправ №3:

1. Гра у торкання, з включенням ухилів і відведення плеча від торкання.
2. Виконання акробатичних вправ.
3. Виконання серій ударів в повітрі в стрибку вгору.
4. Виконання одиночних стрибків у довжину, з місця, з ходу, і з розбігу.

Набір вправ №4:

1. Гра у торкання, з включенням ухилів для уникнення ударів.
2. Виконання максимальної кількості ударів ногами в стрибку.
3. Послідовне нанесення серій по 10 ударів руками і ногами.
4. Багаторазові стрибки в довжину і вгору (по три, п'ять, десять разів).

Під час цих комплексів вправ використовувалися спеціальні обтяжні атрибути для ніг вагою 0,5 та 1 кілограм, гумові джгути, а також гантелі вагою 0,5 та 1 кілограм для рук. Всі комплекси виконувалися за інтервально-круговим методом, з 4-5 серіями у тренувальному занятті та короткими паузами між окремими вправами (приблизно 20 секунд) і паузами між серіями, що становили близько 2 хвилин, доки серцевий ритм не повертався до 120 ударів на хвилину.

3.3. Динаміка та структура фізичної підготовленості тайських боксерів

Наприкінці навчального року було проведено повторне вимірювання показників фізичної підготовленості тайських боксерів. Згідно плану експерименту воно проводилося у травні 2023 року.

Аналіз статистичної обробки показав, що у тесті біг 60 м результат склав $9,2 \pm 1,2$ с; а рівень витривалості, оцінений тестом біг 1500 метрів з урахуванням часу склав 6 хв 56 с. Сила ніг вимірювалася за рахунок тесту стрибок у довжину з місця, результат склав $181,2 \pm 12,6$ см. Тестування на силу рук показало наступні результати: у тесті згинання-розгинання рук в упорі

лежачи за 30 с в середньому боксери виконують 25,6 разів, а підтягування в середньому 13,6 разів. За 1 хв в середньому боксери виконали 109,6 стрибків зі скакалкою. Кистьова динамометрія склала $35,3 \pm 3,3$ кг – провідна рука та $30,2 \pm 3,7$ кг – не провідна рука.

Таблиця 3.3

Показники загальної фізичної підготовленості тайських боксерів 11-13 років

Тести	\bar{x}	S	V (%)
Біг 60 м, с	9,2	1,2	4,6
Біг 1500 м з урахуванням часу, хв: с	6:56	35,1	3,9
Стрибок у довжину з місця, см	181,2	12,6	8,5
Згинання-розгинання рук в упорі лежачи за 30 с, к-ть разів	25,6	2,6	7,5
Підтягування на перекладені, к-ть разів	13,6	1,2	7,9
Стрибки зі скакалкою за 1 хв, с	109,2	11,9	11,5
Кистьова динамометрія провідна рука, кг	35,3	3,3	8,5
Кистьова динамометрія не провідна рука, кг	30,2	3,7	9,8
Шпагат повздовжній, см	8,9	0,8	8,8
Нахил тулуба вперед з положення сидячи, см	13,2	1,5	6,8
Підняття тулуба з положення лежачи, к-ть разів	38,2	4,1	7,2

Коефіцієнт варіації найменший при виконанні бігових вправ 3,9-4,6 % (менш 5 %). Найбільший при вимірюванні швидкості – 11,5 % (стрибки зі скакалкою), це єдиний показник, який більше 10 %. Всі інші показники мають коефіцієнт варіації в межах від 5 до 10 %

На Рис. 3.1. зображено приріст показників загальної фізичної підготовленості тайських боксерів за навчальний рік. Приріст представлено у відсотках, по відношенню до вхідного рівня.

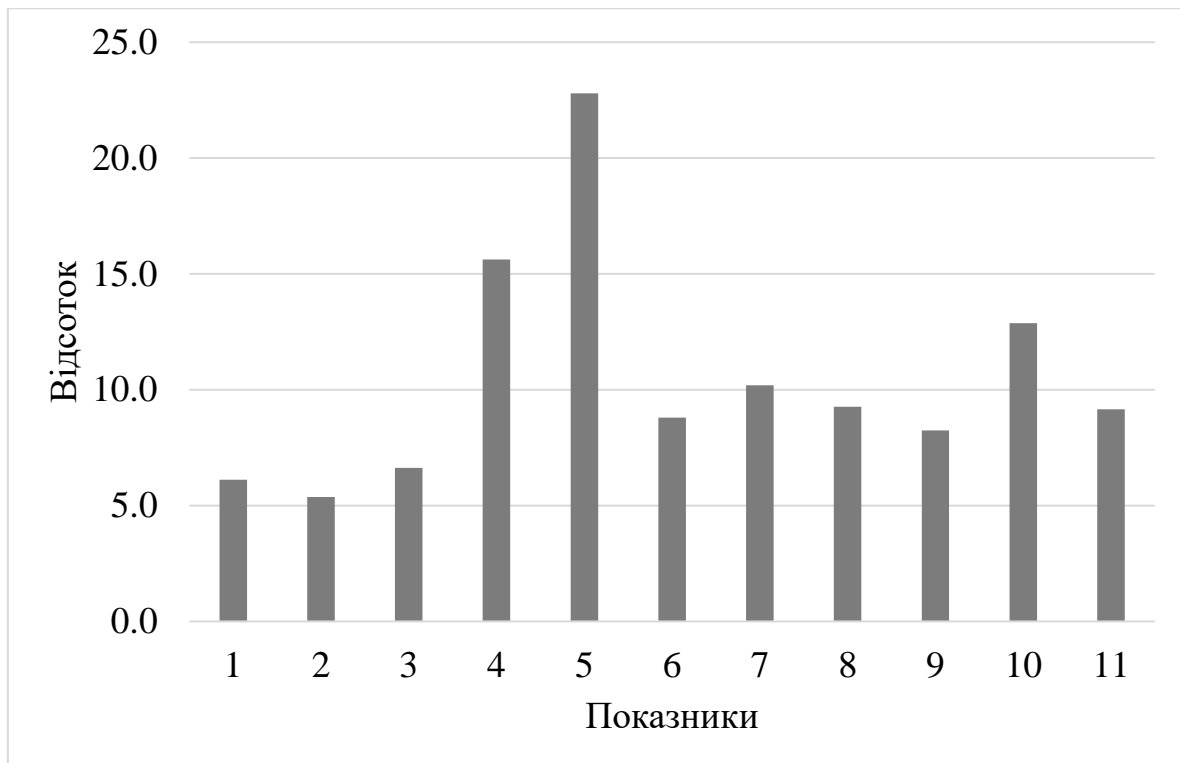


Рис. 3.1. Приріст показників загальної фізичної підготовленості тайських боксерів: 1 – біг 30 м; 2 – біг 1500 м з урахуванням часу; 3 – стрибок у довжину з місця; 4 – згинання-розгинання рук в упорі лежачи за 30 с; 5 – підтягування на перекладені; 6 – стрибки зі скакалкою за 1 хв; 7 – кистьова динамометрія провідна рука; 8 – кистьова динамометрія не провідна рука; 9 – шпагат повздовжній, 10 – нахил тулуба вперед з положення сидячи; 11 – підняття тулуба з положення лежачи.

У нашому дослідженні було проведено аналіз приросту результатів фізичної підготовленості спортсменів за навчальний рік, і ці дані представлені нижче. Давайте розглянемо ці результати та проведемо порівняльний аналіз їхнього приросту відсотково для кожного тесту. Показник покращився на 6,1% (біг 60 м). Біг 1500 метрів з урахуванням часу, тут спортсмени середньому зменшили час на 5,4%. Стрибок у довжину з місця, у цьому тесті спортсмени покращили свій результат на 6,6%. Згинання-розгинання рук в упорі лежачи за 30 секунд, спортсмени показали приріст у 15,6%, що може свідчити про значне поліпшення м'язової витривалості рук. Підтягування на перекладені, в цьому тесті найбільший приріст - 22,8%, що свідчить про значне поліпшення сили верхньої частини тіла. У тестах стрибки зі скакалкою за 1 хвилину,

кистьова динамометрія провідна рука, кистьова динамометрія не провідна рука, шпагат повздовжній та підняття тулуба з положення лежачи приріст склав від 8,2 до 10,2 %. Спортсмени покращили результат на 12,9% у тесті Нахил тулуба вперед з положення сидячи.

Загалом, результати свідчать про позитивну динаміку у фізичній підготовці спортсменів за навчальний рік, і це може бути результатом ефективних систематичних тренувань та збалансованого підходу до фізичної підготовки спортсменів.

Результати тестування спеціальної фізичної підготовленості тайських боксерів 11-13 років наприкінці навчально-тренувального року представлено у таблиці 3.4.

Таблиця 3.4

Показники спеціальної фізичної підготовленості тайських боксерів 11-13 років

Тести	\bar{x}	S	V (%)
Нанесення ударів за 5 с, к-ть разів	24,5	5,6	6,8
Нанесення ударів за 15 с, к-ть разів	60,8	6,9	10,4
Перекиди вперед-назад за 30 с, к-ть разів	17,7	2,0	9,5
Послідовне нанесення серії по 10 ударів ногами, с	5,8	0,8	9,7
Послідовне нанесення серії з комбінації 5 ударів (рука, нога), с	3,5	0,6	12,5

Аналіз результатів вимірювання спеціальної фізичної підготовленості показав, що боксери наносять в середньому $24,5 \pm 5,6$ ударів за 5 секунд та $60,8 \pm 6,9$ ударів за 15 секунд виконання тесту. У тесті перекиди вперед-назад за 30 с боксери 11-13 років показали наступні результати – в середньому вони виконують 17,7 повних перекидів. Спортсмени в середньому за $5,8 \pm 0,8$ секунд виконують послідовне нанесення серії з 10 ударів ногами. Для

виконання послідовного нанесення серії з комбінації 5 ударів спортсменам в середньому знадобилося $3,5 \pm 0,6$ секунд.

Коефіцієнт варіації становить від 6,8 % до 12,5 %. У тестах нанесення ударів за 5 та 15 секунд. Найбільший коефіцієнт варіації виявлено при аналізі результатів нанесення ударів за 15 с (10,4 %) та послідовне нанесення серії з комбінації 5 ударів (12,5 %).

На рис 3.2. представлено динаміку показників (приріст за навчально-тренувальний рік у відсотках) спеціальної фізичної підготовленості тайських боксерів 11-13 років.

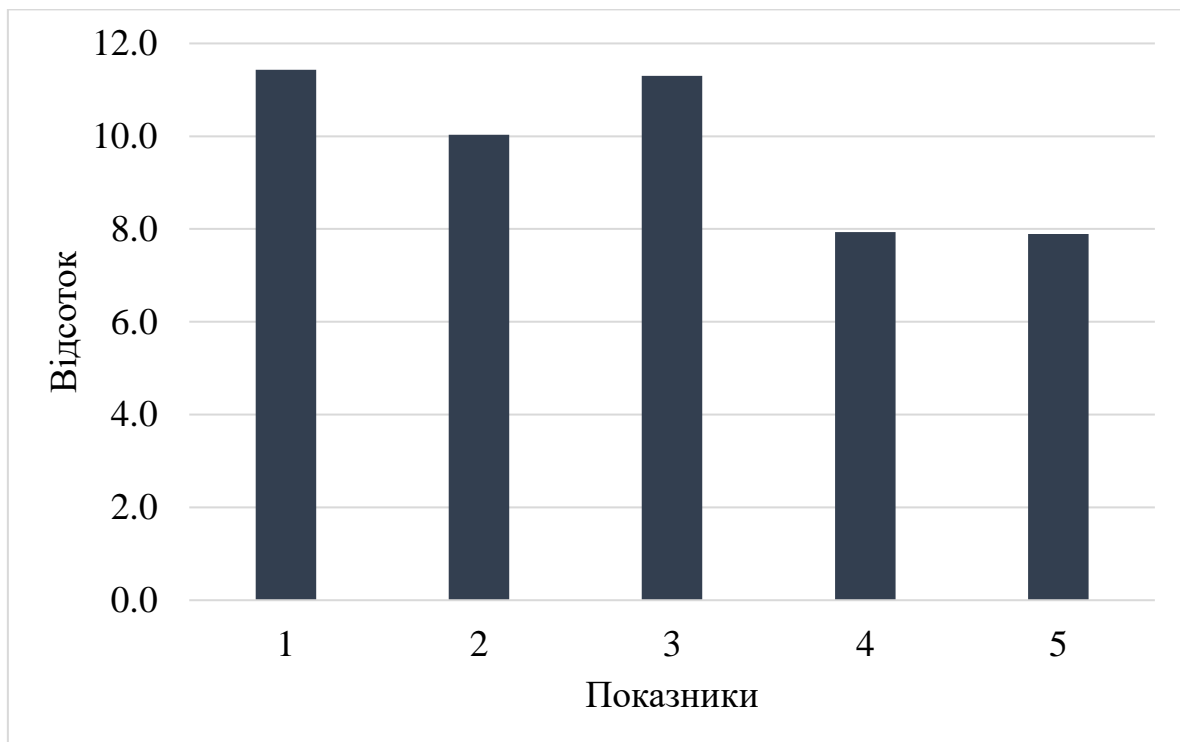


Рис. 3.2. Приріст показників спеціальної фізичної підготовленості тайських боксерів: 1 – нанесення ударів за 5 с; 2 – нанесення ударів за 15 с; 3 – перекиди вперед-назад за 30 с; 4 – послідовне нанесення серії по 10 ударів ногами; 5 – послідовне нанесення серії з комбінації 5 ударів.

У цей частині дослідженні ми аналізували приріст результатів спортсменів з спеціальної фізичної підготовленості за навчально-тренувальний рік. Ось опис та аналіз цих результатів: нанесення ударів за 5

секунд, показник покращився на 11,4%; нанесення ударів за 15 секунд, у цьому тесті спортсмени зросли на 10,0%; перекиди вперед-назад за 30 секунд, показник збільшився на 11,3%; послідовне нанесення серії по 10 ударів ногами, у цьому тесті спортсмени покращили результат в середньому на 7,9%; послідовне нанесення серії з комбінації 5 ударів, показники зросли на 7,9%.

Загальний аналіз результатів показує, що спортсмени досягли значного приросту у відсотках у всіх тестах, що означає, що їхня техніка, швидкість, сила та координація покращилися протягом навчального року. Цей приріст може бути наслідком систематичних тренувань та вдосконалення технічних навичок у тайському боксі.

З метою визначення взаємозв'язків між показниками загальної та спеціальної фізичної підготовленості було проведено кореляційний та факторний аналіз.

В таблиці 3.5. представлені результати факторного аналізу: представлено вклад кожного показника у певний фактор, а також загальна сума вкладу кожного фактору. Всі тести за результатами факторного аналізу були розподілені на три фактору.

Фактор 1: Силова та спеціальна витривалість. Цей фактор об'єднує показники, що відображають здатність до виконання фізичних вправ, які вимагають загальної та спеціальної витривалості, а також силової витривалості. До нього входять такі тести: Біг 1500 м з урахуванням часу, Згинання-розгинання рук в упорі лежачи за 30 с, Підтягування на перекладені, Підняття тулуба з положення лежачи, Нанесення ударів за 15 с та Послідовне нанесення серії по 10 ударів ногами. Фактор 1 відображає фізичну готовність спортсменів до тривалих та силових навантажень.

Фактор 2: Швидкість та Вибухова сила. Цей фактор об'єднує показники, що відображають швидкісні та вибухові фізичні якості спортсменів. В нього включені такі тести: Біг 60 м, Стрибок у довжину з місця, Стрибки зі скакалкою за 1 хв та Нанесення ударів за 5 с. Другий фактор відображає

здатність до реалізації вибухової сили та досягнення високої швидкості у виконанні фізичних дій.

Таблиця 3.5

Головні фактори та показники компонентів фізичної підготовленості спортсменів в тайському боксі

Тест	Фактори		
	1	2	3
Біг 60 м		0,80	
Біг 1500 м з урахуванням часу	0,63		
Стрибок у довжину з місця		0,69	
Згинання-розгинання рук в упорі лежачи за 30 с	0,87		
Підтягування на перекладені	0,81		
Стрибки зі скакалкою за 1 хв		0,73	
Кистьова динамометрія провідна рука			
Кистьова динамометрія не провідна рука			
Шпагат повздовжній			0,75
Нахил тулуба вперед з положення сидячи			0,76
Підняття тулуба з положення лежачи	0,78		
Нанесення ударів за 5 с		0,81	
Нанесення ударів за 15 с	0,69		
Перекиди вперед-назад за 30 с			0,65
Послідовне нанесення серії по 10 ударів ногами	0,71		
Послідовне нанесення серії з комбінації 5 ударів			0,69
% внесок компонентів у фізичну підготовленість	29,12	25,69	18,80

Фактор 3: Гнучкість та Координація рухів. Цей фактор об'єднує показники, що відображають гнучкість та координацію рухів спортсменів. В нього включені такі тести: Шпагат повздовжній, Нахил тулуба вперед з положення сидячи, Перекиди вперед-назад за 30 с та Послідовне нанесення

серії з комбінації 5 ударів. Фактор 3 відображає здатність до виконання гнучких рухів та координацію в різних фізичних завданнях.

Результати факторного аналізу дозволяють більш детально проводити аналіз результатів у тестах та корегувати навчально-тренувальний процес за рахунок диференціації тренувальної спрямованості з фізичної підготовки.

Висновки до розділу 3

1. Протягом навчально-тренувального року використовувалися різні засоби розвитку фізичних якостей. При складанні переліку засобів підвищення фізичної підготовленості тайських боксерів були враховані загальнотеоретичні положення, науково-методичні та практичні дані досліджень фахівців з даної проблеми, з теорії багаторічної підготовки атлетів та особливостей етапу базової підготовки. Також приділено увагу засобам формування фізичної підготовки у навчально-тренувальному процесі.

Серед засобів фізичної підготовки обов'язковою є кілька взаємопов'язаних дій, які мають спільну мету - підвищення рівня фізичної підготовки: оцінка загальної та спеціальної фізичної підготовленості; виявлення особливостей структури фізичної підготовленості спортсменів на етапі базової підготовки; використання розроблених комплексів вправ, які включають певні засоби і методи для розвитку та вдосконалення рухових якостей; аналіз динаміки показників фізичної підготовленості спортсменів.

2. У нашому дослідженні було проведено аналіз приросту результатів фізичної підготовленості спортсменів за навчальний рік. Показник покращився на 6,1% (біг 60 м). Біг 1500 метрів з урахуванням часу, тут спортсмени середньому зменшили час на 5,4%. Стрибок у довжину з місця, у цьому тесті спортсмени покращили свій результат на 6,6%. Згинання-розгинання рук в упорі лежачи за 30 секунд, спортсмени показали приріст у 15,6%, що може свідчити про значне поліпшення м'язової витривалості рук. Підтягування на перекладені, в цьому тесті найбільший приріст - 22,8%, що

свідчить про значне поліпшення сили верхньої частини тіла. У тестах стрибки зі скакалкою за 1 хвилину, кистьова динамометрія провідна рука, кистьова динамометрія не провідна рука, шпагат повздовжній та підняття тулуба з положення лежачи приріст склав від 8,2 до 10,2 %. Спортсмени покращили результат на 12,9% у тесті Нахил тулуба вперед з положення сидячи.

Приріст результатів спортсменів з спеціальної фізичної підготовленості за навчально-тренувальний рік показав наступні результати: нанесення ударів за 5 секунд, показник покращився на 11,4%; нанесення ударів за 15 секунд, у цьому тесті спортсмени зросли на 10,0%; перекиди вперед-назад за 30 секунд, показник збільшився на 11,3%; послідовне нанесення серії по 10 ударів ногами, у цьому тесті спортсмени покращили результат в середньому на 7,9%; послідовне нанесення серії з комбінації 5 ударів, показники зросли на 7,9%.

Загалом, результати свідчать про позитивну динаміку у фізичній підготовці спортсменів за навчально-тренувальний рік, і це може бути результатом ефективних систематичних тренувань та збалансованого підходу до фізичної підготовки спортсменів.

3. Результати факторного аналізу показали, що всі показники можуть бути розподілені на три фактори. Фактор 1: Силова та спеціальна витривалість. Цей фактор об'єднує показники, що відображають здатність до виконання фізичних вправ, які вимагають загальної та спеціальної витривалості, а також силової витривалості. До нього входять такі тести: Біг 1500 м з урахуванням часу, Згинання-розгинання рук в упорі лежачи за 30 с, Підтягування на перекладені, Підняття тулуба з положення лежачи, Нанесення ударів за 15 с та Послідовне нанесення серії по 10 ударів ногами. Фактор 1 відображає фізичну готовність спортсменів до тривалих та силових навантажень.

Фактор 2: Швидкість та Вибухова сила. Цей фактор об'єднує показники, що відображають швидкісні та вибухові фізичні якості спортсменів. В нього включені такі тести: Біг 60 м, Стрибок у довжину з місця, Стрибки зі скакалкою за 1 хв та Нанесення ударів за 5 с. Другій фактор відображає здатність до реалізації вибухової сили та досягнення високої швидкості у

виконанні фізичних дій. Фактор 3: Гнучкість та Координація рухів. Цей фактор об'єднує показники, що відображають гнучкість та координацію рухів спортсменів. В нього включені такі тести: Шпагат повздовжній, Нахил тулуба вперед з положення сидячи, Перекиди вперед-назад за 30 с та Послідовне нанесення серії з комбінації 5 ударів. Фактор 3 відображає здатність до виконання гнучких рухів та координацію в різних фізичних завданнях.

Результати факторного аналізу дозволяють більш детально проводити аналіз результатів у тестах та корегувати навчально-тренувальний процес за рахунок диференціації тренувальної спрямованості з фізичної підготовки.

ВИСНОВКИ

1. Підготовка спортсменів у тайському боксі є актуальною і важливою темою в сучасному спортивному світі. Тайський бокс, або Муай Тай, як його ще називають, визнаний захоплюючим та вимогливим видом спорту, який поєднує в собі фізичну силу, технічну майстерність та психологічну стійкість. Фізична підготовка в тайському боксі відіграє ключову роль і є важливим компонентом успіху для будь-якого спортсмена цього виду бойового мистецтва. У підсумку, фізична підготовка є необхідною складовою успішної кар'єри у тайському боксі. Вона сприяє загальному розвитку спортсмена, його фізичному здоров'ю та здатностям, що необхідні для досягнення високих результатів у цьому виді спорту.

Важливим фактором для досягнення успіху є послідовний розвиток певних фізичних якостей, таких як швидкісно-силові якості, швидкість та спеціальна витривалість, які впливають на ефективність застосування різних техніко-тактичних дій у різних стилях змагальної діяльності. Сучасний рівень розвитку спорту ставить перед тренерами та спортсменами високі вимоги у пошуку більш ефективних методів оптимізації тренувального процесу та їх раціональному використанні. Спортивна підготовка в тайському боксі є складним педагогічним процесом, спрямованим на вдосконалення спортсмена та надання йому систематизованих знань у даному виді спорту. У тайському боксі спортивна підготовка це багаторічний і спеціально організований процес, який включає в себе всебічний розвиток, навчання і виховання учнів.

2. Протягом навчально-тренувального року використовувалися різні засоби розвитку фізичних якостей. При складанні переліку засобів підвищення фізичної підготовленості тайських боксерів були враховані загальнотеоретичні положення, науково-методичні та практичні дані досліджень фахівців з даної проблеми, з теорії багаторічної підготовки атлетів та особливостей етапу базової підготовки. Було проведено аналіз приросту

результатів фізичної підготовленості спортсменів за навчальний рік. Показник покращився на 6,1% (біг 60 м). Біг 1500 метрів з урахуванням часу, тут спортсмени середньому зменшили час на 5,4%. Стрибок у довжину з місця, у цьому тесті спортсмени покращили свій результат на 6,6%. Згинання-розгинання рук в упорі лежачи за 30 секунд, спортсмени показали приріст у 15,6%, що може свідчити про значне поліпшення м'язової витривалості рук. Підтягування на перекладені, в цьому тесті найбільший приріст - 22,8%, що свідчить про значне поліпшення сили верхньої частини тіла. У тестах стрибки зі скакалкою за 1 хвилину, кистьова динамометрія провідна рука, кистьова динамометрія не провідна рука, шпагат повздовжній та підняття тулуба з положення лежачи приріст склав від 8,2 до 10,2 %. Спортсмени покращили результат на 12,9% у тесті Нахил тулуба вперед з положення сидячи. Приріст результатів спортсменів з спеціальної фізичної підготовленості за навчально-тренувальний рік показав наступні результати: нанесення ударів за 5 секунд, показник покращився на 11,4%; нанесення ударів за 15 секунд, у цьому тесті спортсмени зросли на 10,0%; перекиди вперед-назад за 30 секунд, показник збільшився на 11,3%; послідовне нанесення серії по 10 ударів ногами, у цьому тесті спортсмени покращили результат в середньому на 7,9%; послідовне нанесення серії з комбінації 5 ударів, показники зросли на 7,9%.

Загалом, результати свідчать про позитивну динаміку у фізичній підготовці спортсменів за навчально-тренувальний рік, і це може бути результатом ефективних систематичних тренувань та збалансованого підходу до фізичної підготовки спортсменів.

3. Результати факторного аналізу показали, що всі показники можуть бути розподілені на три фактори. Фактор 1: Силова та спеціальна витривалість. Цей фактор об'єднує показники, що відображають здатність до виконання фізичних вправ, які вимагають загальної та спеціальної витривалості, а також силової витривалості. До нього входять такі тести: Біг 1500 м з урахуванням часу, Згинання-розгинання рук в упорі лежачи за 30 с, Підтягування на перекладені, Підняття тулуба з положення лежачи, Нанесення ударів за 15 с та

Послідовне нанесення серії по 10 ударів ногами. Фактор 1 відображає фізичну готовність спортсменів до тривалих та силових навантажень. Другий фактор: Швидкість та Вибухова сила. Цей фактор об'єднує показники, що відображають швидкісні та вибухові фізичні якості спортсменів. В нього включені такі тести: Біг 60 м, Стрибок у довжину з місця, Стрибки зі скакалкою за 1 хв та Нанесення ударів за 5 с. Другий фактор відображає здатність до реалізації вибухової сили та досягнення високої швидкості у виконанні фізичних дій. Фактор 3: Гнучкість та Координація рухів. Цей фактор об'єднує показники, що відображають гнучкість та координацію рухів спортсменів. В нього включені такі тести: Шпагат повздовжній, Нахил тулуба вперед з положення сидячи, Перекиди вперед-назад за 30 с та Послідовне нанесення серії з комбінації 5 ударів. Третій фактор відображає здатність до виконання гнучких рухів та координацію в різних фізичних завданнях. Результати факторного аналізу дозволяють більш детально проводити аналіз результатів у тестах та корегувати навчально-тренувальний процес за рахунок диференціації тренувальної спрямованості з фізичної підготовки.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Ахметов РФ. Сучасні біомеханічні технології в практиці підготовки спортсменів. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2011:7-9.
2. Бойченко Н, Тропін Ю, Алексеєва І, Пилипець О, Демченко Н. Вдосконалення методики розвитку витривалості кваліфікованих борців. Єдиноборства. 2022(3 (25)):18-31.
3. Вачев С, Тьорло О. Порівняльний аналіз рівня спеціалізованої працездатності в ударних прийомах тайбоксерів масових розрядів Молода спортивна наука України. 2011:28-9.
4. Воронова ВІ. Психологія спорту: навчальний посібник. Київ: Олімпійська література; 2007. 298 с.
5. Грозан КС, Оленченко ВВ. Удосконалення швидкісно-силових якостей курсантів-єдиноборців МВС України (на прикладі тайського боксу). Взаємодія духовного й фізичного виховання в становленні гармонійно розвиненої особистості: VI Міжнародної науково-практичної онлайн-конференції (Слов'янськ, 2019). 2002(8): 222.
6. Гуцул Н, Рихаль В. Аналіз змагальної діяльності кікбоксерів на етапі попередньої базової підготовки. Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова Випуск 3 К (123) 2020 125-130
7. Гуцул НЗ, Савчин МП. Модельні характеристики спортивної підготовки кваліфікованих кікбоксерів індивідуальних стилів ведення бою. Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Серія: Педагогічні науки. 2017(143):158-63.
8. Гуцул НЗ. Індивідуалізація спортивної підготовки єдиноборців. В: Фізична культура, спорт та здоров'я нації. Зб. наук. пр. Вінниця. 2015;19:95-100.

9. Дідик ТМ, Колодько РО, Сержанюк П, Соцков КС, Стасів ІМ, Тесьмінецький ВП. Аналіз побудови тренувального процесу юних борців і важкоатлетів на етапі початкової підготовки. The 2 nd International scientific and practical conference (September 5-7, 2021) Kharkiv, Ukraine.

10. Євтушенко ОВ, Тодорова ВГ. Вплив засобів відновлення на функціональний стан серцево-судинної системи борців греко-римського стилю на етапі попередньої базової підготовки. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. 2021; 12 (144): 55-58.

11. Задорожна ОР, Бріскін ЮА, Пітин МП, Харченко-Баранецька ЛЛ, Король СА. Тактика вибору вагової категорії у жіночій боротьбі. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. 2021; 5К (134): 138-141.

12. Задорожна ОР. Тактика участі провідних спортсменок світу у системі змагань з жіночої боротьби упродовж олімпійського циклу 2013-2016 рр. Єдиноборства. 2021;(2):47-61.

13. Коробейников ГВ., Радченко ЮА. Сучасна змагальна діяльність у греко-римській боротьбі (на основі виступу збірної команди України на чемпіонаті Європи 2008). Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2009;(2):56-58.

14. Коробейникова Л, Коробейніков Г, Бережна А, Данько Т. Особливості статевого диморфізму нейродинамічних функцій у жіночій боротьбі. Єдиноборства. 2022(1 (23)):11-8.

15. Коробейніков Г., Воронцов А., Костюченко В., Григоренко О. Аналіз змагальної діяльності збірної команди України з греко-римської боротьби на чемпіонатах Європи 2019–2020 років. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2020;(4):27-33.

16. Костюкевич ВМ, Шевчик ЛМ, Сокольвак ОГ. Метрологічний контроль у фізичному вихованні та спорті. ВМ Костюкевич, Шевчик ЛМ, Сокольвак ОГ–Вінниця: ТОВ «Ніоан-ЛТД». 2015.

17. Костюкевич ВМ, Шинкарук ОА, Воронова ВІ, Борисова ОВ. Основи науково-дослідної роботи здобувачів вищої освіти за спеціальністю Фізична культура і спорт. Київ: Олімпійська літ.; 2019. 528 с.
18. Костюкевич ВМ. Моделювання у системі підготовки спортсменів високої кваліфікації. Фізична культура, спорт та здоров'я нації. 2014;(18/2); 92-102.
19. Костюкевич ВМ. Теорія і методика тренування спортсменів високої кваліфікації. Вінниця: ВДПУ; 2007. 274 с.
20. Лапутін АМ., Гамалій ВВ., Архипов ОА та ін. Біомеханіка спорту: навчальний посібник. Київ: Олімпійська література; 2001. 319 с.
21. Латишев М., Бойченко Н., Шандригось В., Тропін Ю., Старіков В., Григорович О. Вплив міграції на досягнення борців. Спортивна наука та здоров'я людини. 2022; 1(7): 57-65. DOI: 10.28925/2664-2069.2022.15.
22. Латишев М.В., Гаврилова Н.Г., Лахтадир О.В., Лень Ю.О., Полянничко О.М. (2023) Аналіз виступів збірної команди України з вільної боротьби на чемпіонатах світу та Європи U23. Єдиноборства. 2023; №3(29): 39–49. DOI: 10.15391/ed.2022-3.04.
23. Латишев М.В., Головач І.І., Полянничко О.М., Єретик А.А., Лахтадир О.В. Важливість досягнень на змаганнях U23 з вільної боротьби. Єдиноборства. 2023; № 2(28): 79–89. DOI: 10.15391/ed.2023-2.07.
24. Латишев М.В., Квасниця О.М., Квасниця І.М., Бугайов М.Л. Міжнародна жіноча боротьба: аналіз досягнень на змаганнях серед кадетів. Єдиноборства. 2022; 3(25): 58–66. DOI: 10.15391/ed.2022-3.05.
25. Латишев М.В., Квасниця О.М., Спесивих О.О., Квасниця І.М. Прогнозування: методи, критерії та спортивний результат. Спортивний вісник Придніпров'я. 2019; № 1: 39–47.
26. Латишев М.В., Полянничко О.М., Вольський Д.С., Лахтадир О.В., Рибак Л.О. Аналіз попередніх досягнень призерів чемпіонату світу 2022 року з вільної боротьби. Єдиноборства. 2022; 4(26): 44–53. DOI: 10.15391/ed.2022-4.05.

27. Ложечка МВ. Визначення показників рівня розвитку сили і швидко-силових якостей борців греко-римського стилю високої кваліфікації. *Физическое воспитание студентов*. 2012;(2):57-59.

28. Лукін БП. Методика навчання базовій техніці тайського боксу. *Сучасні технології в сфері фізичного виховання, спорту та валеології: зб. наук. пр. учасників X міжнар. Інтернет наук.-метод. конф.(м. Харків, 25 листоп. 2016 р.)*. Харків, 2016. С. 190-196.

29. Міжнародні правила боротьби: греко-римської, вільної, жіночої та пляжної: методическая разработка. Київ: МАУП; 2005. 88 с.

30. Мосенз ВА., Хорьяков ВА., Приходько ВМ., Приходько ЕА., Романенко ВА. Структура личности и темпераментальных свойств у дзюдоистов 14–16 лет. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2010;(2):93-95.

31. Мунтян ВС, Пономарьов ВО. Особливості перепідготовки на рукопашний бій спортсменів з базовою підготовкою інших видів єдиноборств. *Проблеми і перспективи розвитку спортивних ігор та єдиноборств у закладах вищої освіти*. 2018 Feb 9;1:41-4.

32. Огарь ГО, Кальницький БО, Кривенцова ІВ. Особливості силової підготовленості борців різної кваліфікації у закладах вищої освіти. *Вісник Національного університету Чернігівський колегіум імені ТГ Шевченка. Серія: Педагогічні науки*. 2019(3):182-7.

33. Огарь ГО, Санжаров ВА, Ласиця ВІ, Ручинський ДО. Особливості спеціальної підготовленості юних борців греко-римського стилю з різними тактичними манерами ведення поединку. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Сер.: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт*. 2014(118 (4)):143-5.

34. Панасюк ОО, Гребік ОВ, Дмитрук ВС. Відбір та організація навчально-тренувального процесу в єдиноборствах. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*. 2022; 12 (158): 96-99.

35. Половников П, Рубіс КМ. Шляхи розвитку і вдосконалення техніки спортивної боротьби на сучасному етапі. Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Сер.: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. 2013(112 (4)):139-41.

36. Приходько В., Томенко О., Матросов С., Чернігівська С. Стратегічні проблеми державного управління розвитком сфери спорту в Україні. Спортивна наука та здоров'я людини. 2021;1(5):73-83. DOI:10.28925/2664-2069.2021.16

37. Прозар М, Стасюк І, Петров А, Чобітько М. Зміна показників фізичної підготовки юних борців вільного стилю на етапі попередньої базової підготовки. Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини. 2019; 3(14):41-5.

38. Сушко Р., Дорошенко Е. Глобалізація в сучасному світі та її вплив на спорт вищих досягнень. Спортивний вісник Придніпров'я. 2016;(2):140-146.

39. Тропін Ю.М., Мирошніченко Є.С., Головач І.І., Чорній І.В., Латишев М.В. Порівняльний аналіз показників змагальної діяльності найсильніших бійців чоловіків і жінок змішаних єдиноборств ММА Єдиноборства. 2021; 4(22): 71–87. DOI: 10.15391/ed.2021-4.07.

40. Чуйко О. Урахування показників фізичного здоров'я та фізичної підготовленості студентів при розробці програми секційних занять з тайського боксу. Слобожанський науково-спортивний вісник. 2018(1):112-5.

41. Чуйко ОО, Власюк ОО, Куниця ОП. Фізична підготовленість студентів 17–19 років під впливом занять з тайського боксу. Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Серія: Педагогічні науки. 2018(152 (2)):186-9.

42. Чуйко ОО, Цибульська ВВ, Корж НЛ. Динаміка показників фізичної підготовленості студентів закладу вищої освіти під впливом занять з тайського боксу. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова Випуск 4К (132) 2021 с. 182-187

43. Шандригось В.І., Блажейко А.І., Латишев М.В. Стан і перспективи розвитку вільної боротьби в Україні. Єдиноборства. 2022; 2(24): 96–116. DOI: 10.15391/ed.2022-2.09.
44. Шандригось В.І., Латишев М.В., Розторгуй М.С., Первачук Р.В. Аналіз відбору зі спортивної боротьби на Олімпійські ігри у Токіо. Єдиноборства. 2021; 3(21): 84–98. DOI: 10.15391/ed.2021-3.08.
45. Шинкарук О. Пошук та розвиток спортивного таланту: ретроспективний та сучасний аналіз. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2020;(2):47-58.
46. Шинкарук О.А. Відбір і орієнтація спортсменів у системі багаторічної підготовки: колективна монографія. Вінниця: ТОВ «Планер»; 2018. С. 156-189.
47. Шкребтій ЮМ. Управління тренувальними і змагальними навантаженнями спортсменів високого класу. К.: Олімпійська література. 2005:104-5.
48. Ягелло В. Теоретико-методичні засади системи багаторічної фізичної підготовки юних дзюдоїстів [дисертація]. Київ: НУФВСУ; 2003. 456 с.
49. Beam W., Adams G. Exercise Physiology Laboratory Manual. New York: McGraw–Hill. 2010; 320 p.
50. Bompa TO. Periodization training: Theory and methodology (5th ed.). Human Kinetics. 2009; 342 p.
51. Coaching Youth Wrestling / [editors Emma Sandberg, Natha T. Bell]. Illinois : Human Kinetics. 2007; 208 p.
52. Gulbin J, Weissensteiner J, Oldenzel K, Gagné F. Patterns of performance development in elite athletes. European Journal of Sport Science. 2013;13(6):605-614.
53. Halperin, I., Chapman, D. W., Martin, D. T., & Abbiss, C. (2017). The effects of attentional focus instructions on punching velocity and impact forces among trained combat athletes. Journal of sports sciences, 35(5), 500-507.

54. Johnston K, Wattie N, Schorer J, Baker J. Talent Identification in Sport: A Systematic Review. *Sports Medicine*, 2018; 48 (1): 97-109. <https://doi.org/10.1007/s40279-017-0803-2>
55. Kraemer W. *Exercise Physiology : Integrating Theory and Application* / William Kraemer, Steven Fleck, Michael Deshenes. Baltimore : Lippincott Williams & Wilkins. 2011; 512 p.
56. Latyshev M., Shandrygos V., Tropin Y., Polianychko O., Deineko A., Lakhtadyr O., Mozoliuk O. (2021). Age distribution of wrestlers participating in the world championships. *Acta Kinesiologica*, 15 (1): 138-143. DOI: 10.51371/issn.1840-2976.2021.15.1.17.
57. Latyshev M., Tropin Y., Podrigalo L., Boychenko N. Analysis of the Relative Age Effect in Elite Wrestlers. *IDO MOVEMENT FOR CULTURE. Journal of Martial Arts Anthropology*. 2022; 3(22): 28–32. DOI: 10.14589/ido.22.3.5.
58. Latyshev, M., Latyshev, S., Korobeynikov, G. Kvasnytsya, O., Shandrygos, V., & Dutchak, Y. The analysis of the results of the Olympic free-style wrestling champions. *Journal of Human Sport and Exercise*, 2020, 15 (2), 400-410. DOI: 10.14198/jhse.2020.152.14.
59. Li P, De Bosscher V, Pion J, Weissensteiner JR, Vertonghen J. Is international junior success a reliable predictor for international senior success in elite combat sports? *European journal of sport science*, 2018;18(4): 550–559.
60. McArdle W, Katch F, Katch V. *Essentials of Exercise Physiology* Baltimore : Lippincott Williams & Wilkins. 2010; 790 p.
61. O'Donoghue P. *Research methods for sports performance analysis*. 2010. Routledge. 295 p.
62. Roklicer R, Rossi C, Bianco A, Stajer V, Ranisavljev M, Todorovic N, Manojlovic M, Gilic B, Trivic T, Drid P. Prevalence of rapid weight loss in Olympic style wrestlers. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*. 2022 Dec 31;19(1):593-602.
63. Shandrygos, V. I., Blazheyko, A. I., Latyshev, N. V., Tropyn, Y. N., Boychenko, N. V., & Myroshnychenho, Y. S. (2022). Аналіз результатів виступів

збірної команди України із жіночої боротьби на офіційних змаганнях (1992–2021 рр.): повідомлення друге. Реабілітаційні та фізкультурно-рекреаційні аспекти розвитку людини, (10), 170–183. DOI: 10.32782/2522-1795.2022.10.22.

64. Tropin Y., Latyshev M., Saienko V., Holovach I., Rybak L., Tolchieva H. (2021). Improvement of the Technical and Tactical Preparation of Wrestlers with the Consideration of an Individual Combat Style. *Sport Mont*, 19(2): 23-28. DOI: 10.26773/smj.210604.

65. Utter A, Kraemer W, Fry A, Martyn R. Rubin Physiological and performance responses to tournament wrestling. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 2001;33(8):1367–1378.

66. Wilmore J, Costill D, Kenney L. *Physiology of Sport and Exercise*. Illinois: Human Kinetics. 2007; 592 p.