

---

# ОСОБЛИВОСТІ ТЕХНІКО-ТАКТИЧНОЇ ТА ШВИДКІСНО-СИЛОВОЇ ПІДГОТОВКИ КВАЛІФІКОВАНИХ СПОРТСМЕНІВ У ТАЙЛАНДСЬКОМУ БОКСІ

---

*Станіслав Подгурський*

---

**Анотація.** Розглянуто характеристику тайландського боксу, визначено проблему та актуальність даного дослідження. *Мета.* Виявити особливості техніко-тактичних дій у тайландському боксі. *Методи.* Аналіз спеціальної літератури, узагальнення, систематизація. *Результати.* Проаналізовано техніку змагальної діяльності, в якій коротко висвітлено основні ударні дії верхніми і нижніми кінцівками і швидкісно-силову підготовку кваліфікованих спортсменів в тайландському боксі. Виявлено залежність між ваговими групами спортсменів тайландського боксу та їх реалізації швидкісно-силових можливостей. Така залежність безпосередньо пов'язана з техніко-тактичними діями спортсменів у рингу. У структурі технічної підготовленості виділяються базові і додаткові вправи. Швидкісно-силова підготовка спортсменів вимагає диференційованого підходу, в якому залежно від вагової категорії розставляються пріоритети розвитку і підвищення швидкісного або силового компонентів. Підвищення швидкісного компонента методично здійснюється за допомогою «ударного» методу динамічних зусиль у стато-динамічному режимі. Тривалість вправ повинна бути такою, щоб до кінця виконання швидкість не знижувалася внаслідок втоми. Підвищення силового компонента здійснюється за допомогою чергування вправ методом динамічних зусиль з обтяженнями та без. У динамічному режимі вправи також мають долаючий та поступливий характер. Наявність великої різноманітності ударів, індивідуальних варіантів техніки виконання та прояви рухових функцій у спортсменів вимагають удосконалення технології контролю та оцінювання їх швидкісно-силових компонентів. Для здійснення контролю та оцінки показників провідних тайбоксерів буде застосовано програму, розроблену в компанії Нуксо.

**Ключові слова:** муей-тай, диференційований підхід, швидкісно-силова підготовка, швидкісний компонент, силовий компонент, кваліфіковані спортсмени.

**Abstract.** The characteristics of Thai boxing are considered, the problem and the relevance of the given research are determined. *Objective.* To identify the features of technico-tactical actions in Thai Boxing. *Methods and analysis of special literature, generalization, systematization.* *Results.* The competitive activity technique, which briefly outlines the main impact actions of the upper and lower limbs and the high-speed training of skilled athletes in Thai boxing, is analyzed. Dependence between weight groups of Thai boxers and their realization of speed-strength capabilities was revealed. This dependence is directly related to technico-tactical actions of athletes in the ring. Basic and additional exercises are distinguished in the structure of technical fitness. Speed-strength training of athletes requires a differentiated approach, in which, depending on the weight category, the priorities of development and increase of speed or strength components are arranged. The increase of speed component is methodically carried out using the "shock" method of dynamic efforts in the static-dynamic mode. The duration of the exercises should be such that, until the end of the performance, the speed does not decrease due to fatigue. Increase of strength component occurs as a result of alternating exercises by dynamic effort method with and without weights. In a dynamic mode, exercises also have an overcoming and progressive character. The presence of a large variety of strokes, individual variants of technique and manifestations of motor functions in athletes require the improvement of technology for control and evaluation of their speed-strength components. In order to control and evaluate the performance of the best Thai boxers, the program developed by "Hykso" company will be applied.

**Keywords:** muay Thai, differentiated approach, speed-strength preparation, speed component, strength component, skilled athletes.

**Вступ.** Змагальна діяльність спортсменів у контактних видах єдиноборств характеризується високою руховою активністю, яка вимагає від спортсмена прояву здатностей до виконання різноманітних техніко-тактичних дій з високим ступенем точності та адекватності стратегії всього бою. Висока рухова активність у поєдинку характеризується проявом швидкісно-силових можливостей спортсменів, що виражаються у швидкості оперативної реакції на дії, одиночних та серійних ударів, темпу рухів і сили ударів тощо.

Тайландський бокс (міжнародна назва Muaythai – Муей Тай, що означає вільний бій)

є культурною спадщиною Таїланду з унікальною традицією, що має багатовікову історію. Останнім часом він стає дуже популярним у світі, оскільки є ефективним засобом всебічного фізичного і функціонального розвитку, а також морально-вольової підготовки.

У другій половині ХХ ст. тайландський бокс набув популярності і визнання як у Європі, так і в Америці. Цей вид спорту гармонійно вписався у структуру спортивних єдиноборств і чинить значний вплив на них, наприклад, карате, кікбоксинг, сават і саньда частково запозичили техніку Муей Тай у структуру спеціально-підготовчих

і змагальних вправ. Таїландський бокс. у свою чергу, сам зазнав деяких змін, наповнивши ударну техніку руками за рахунок класичного боксу. Протягом тривалого часу формувалися національні школи Муей Тай, що базуються на існуючих методиках тренувального процесу в різних регіонах світу [8].

Підготовка спортсменів у таїландському боксі здійснюється переважно з урахуванням загальних положень теорії спорту та спортивних єдиноборств, основа знань якої в основному ґрунтується на класичному боксі, карате та олімпійських видах боротьби, при цьому не беруться до уваги особливості змагальної діяльності цього виду спорту. На відміну від інших єдиноборств удари у таїландському боксі можна наносити будь-якою частиною руки або ноги, що висуває підвищені вимоги до швидкісно-силових можливостей великої групи м'язів. У зв'язку з цим виникає необхідність розробки науково обґрунтованої методики диференційованого підходу до швидкісно-силової підготовки кваліфікованих спортсменів різних вагових категорій, які спеціалізуються у таїландському боксі [14].

**Мета дослідження** – вивчити особливості техніко-тактичних дій у таїландському боксі та значущість швидкісно-силової підготовки кваліфікованих спортсменів за даними літературних джерел.

**Методи дослідження:** аналіз спеціальної і наукової літератури, узагальнення, систематизація.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Поширеність таїландського боксу пояснюється тим, що він разом зі спортивним спрямуванням має військово-прикладне значення. Багато військових та поліцейських загонів спецпризначення Таїланду, США, Німеччини тощо [1] у систему бойової підготовки включають Муей Тай як один з провідних компонентів.

З розвитком змішаних єдиноборств (ММА) Муей Тай набув іще більшої популярності. Через простоту та ефективність, він став органічною складовою підготовки більшості професійних бійців ММА, залучаючи велику кількість бажаючих його вивчати. З цієї причини елементи Муей Тай використовуються численними секціями, де культивуються різні методи самооборони. Велику роль у популяризації Муей Тай відіграв найпрестижніший світовий турнір з кікбоксингу серед професіоналів K-1, де представники таїландського боксу займають лідируючі позиції [24].

Пересування спортсменів по рингу безпосередньо пов'язане з техніко-тактичними задумками ведення поєдинку, що залежить від рівня розвитку рухових якостей та функціональних можливостей спортсмена.

У структурі технічної підготовленості дуже важливо виділяти базові і додаткові вправи. *Ба-*

*зові* прийоми та дії становлять основу технічної оснащеності даного виду спорту. Без них неможлива ефективна змагальна боротьба з дотриманням існуючих правил. Їх освоєння обов'язкове для спортсмена, який спеціалізується у будь-якому виді спорту.

*Додаткові* прийоми та дії зумовлені специфікою та умовами змагальної діяльності у спорті вищих досягнень. Вони забезпечують різнобічність у технічній підготовленості, здатність до прийняття адекватних техніко-тактичних рішень у різних ситуаціях, характерних для змагальної діяльності.

У таїландському боксі, як і в інших аналогічних єдиноборствах, до основних техніко-тактичних дій відносять нанесення ударів супернику, важливою характеристикою яких є потужність виконання рухових дій, прояв якої визначається рівнем розвитку силового й швидкісного компонентів та здатністю до комплексної реалізації [15].

Серед усіх контактних єдиноборств таїландський бокс вважається найбільш жорсткою та руйнівною системою ближнього бою. Він відрізняється від класичного боксу та кікбоксингу наявністю ударів ліктями та колінами, захоплені та кидків. «Лікоть перемагає кулак, а коліно перемагає ногу» – один із принципів таїландського боксу. Завдяки клінчу тайбоксер може реалізувати усю специфіку ударної техніки ближнього бою за допомогою ударів ліктями і колінами. У клінчах спортсменам дозволено скручувати, згинати та піднімати один одного, підсикати своїх суперників і при цьому наносити удари колінами та ліктями у голову, корпус, а також у стегна [4].

Удар ліктем – один із найсильніших і найнебезпечніших у ближньому бою, завдяки короткому шляху та високій швидкості. Відповідно до специфіки бою, удари ліктями вважаються травмонезбезпечними, тому в багатьох спортивних організаціях, як аматорських, так і професійних, вони заборонені. В атакуючих діях найрезультативніше лікті використовують на близькій дистанції і в клінчі, де недостатньо місця для нанесення ударів руками. У захисних діях лікті успішно використовують для блокування ударів, часом завдаючи їх нападаючому у відповідь. Удари ліктями можна наносити кількома способами: горизонтально, діагонально угору, діагонально униз, низу угору, з розвороту та у стрибку [24].

Коліно найчастіше застосовують під час ближнього бою та у клінчі, використовуючи техніку «као тон», тобто прямий удар із винесенням коліна уперед. Також удар коліном є ефективним способом скорочення дистанції для дотримання стратегічної мети бою – входження у клінч. У цих випадках застосовують техніки «као дод» – у стрибку удар коліном поштовхом ноги, та «као лій» – з розбігу удар коліном поштовхом ноги [20].

Техніка ударів руками тайландського боксу відрізняється від класичного за рахунок використання більш широкого арсеналу ударної техніки всіма кінцівками і специфіки техніко-тактичних прийомів.

У тайландському боксі під час нанесення удару рукою вага тіла спортсмена зміщена до задньої ноги, оскільки вона є опорною, а у класичному боксі опорною є передня, і центр ваги зміщений саме до неї. Така різниця в техніці призводить до зменшення швидкості їх нанесення, а отже й інтенсивності [23].

У Європі і США, техніка ударів руками у тайландському боксі значно збагатилася за рахунок класичного боксу і до арсеналу ударної техніки руками було включено такі види: джеби, кроси, хуки, апшеркоти, а також бекфіст (удар тильною частиною кулака, від англ. Backfist). Оскільки в тайландському боксі використовуються удари ліктями і колінами, то, на відміну від традиційного, в ньому рідше застосовують удари руками по корпусу, щоб не дати супернику можливості для контратаки в голову ліктями або колінами [6].

У Муей Тай використовується ефективна, відмітна від усіх інших єдиноборств, техніка нанесення ударів ногами. Вона вважається однією з найважливіших, тому що в змагальній діяльності удари більш потужні і результативні.

Удар ногою виконується із пронесенням, що створює додаткову інерцію. За рахунок підвищення гнучкості та рухливості суглобів таза удари йдуть по більшій амплітуді, збільшуючи розгін ноги, при цьому витрачається менше часу, ніж у схожих єдиноборствах. До нанесення удару нога розслаблена, що дозволяє максимально ефективно використати рух таза. Завдяки такій особливості ударної техніки спортсмени можуть провести одиночний або серію ударів майже без втрати швидкості та сили [5].

У тайландському боксі відмічається велика ударна техніка нанесення ударів ногами по голові, корпусу та ногах, але більше уваги приділяють двом ударам, це прямий удар – «tip» та нижній круговий – «tae kod».

Удар – tip виконують за рахунок випрямлення ноги та одночасного відхилення корпусу назад. Для того щоб такий удар був максимально ефективним, необхідно в момент його нанесення мати кут між корпусом та ногою 120°. Такий удар має атакуючий та оборонний характер, наноситься з такою силою, що виводить суперника з рівноваги. Варіативність ураження будь-якої частини тіла суперника та універсальність характеру бою дозволяють оперативно вибудовувати цільову тактику поєдинку.

«Візитною карткою» в Муей Тай є бічний удар в нижній рівень – «tae kod» (англ. версія low

kick). Його наносять по зовнішній або внутрішній частині стегна, а також у підколінну ямку, що призводить до тимчасової втрати дієздатності нижньої кінцівки суперника. Популярність цієї техніки удару висока за рахунок простоти виконання. Удари «tae kod», застосовувані в єдиноборствах, у більшості випадків є ключовими для досягнення переможного результату поєдинку [21].

Для успішного ведення бою тайському боксеру потрібні велика швидкість і точність рухів, високий рівень управління своїм тілом. Рухова діяльність тайбоксера пов'язана з безперервним реагуванням на дії суперника, раптові пересування якого, обманні дії і реальні спроби нападу є тими сигналами, у відповідь на які спортсмен робить свої спроби проведення того чи іншого виду атаки, контратаки або захисту [19].

Швидкісно-силові якості є базою і невід'ємною складовою, що визначає ступінь фізичної підготовленості спортсменів. Недостатня увага до їх розвитку продовжує термін формування специфічних навичок у відведений час оволодіння технікою, знижує ефективність та результативність змагальної діяльності спортсменів [11].

Факторами реалізації успішної змагальної діяльності в ударних видах єдиноборств (бокс, тайський бокс, кікбоксинг тощо) є [7]:

- узгодженість роботи провідних м'язових груп;
- передударного гальмування ділянок тіла, за якого відбувається послідовне гальмування від ураженої кінцівки до ударної;
- радіус руху ударної кінцівки відносно осі обертання спортсмена;
- положення ланок ударної кінцівки (рука, нога) відносно поверхні цілі, яку уражають;
- жорсткість кінематичного ланцюга в структурі руху ударної кінцівки (рука, нога).

Найбільш інформативними для всіх контактних єдиноборств виявилися показники вибухової сили та силової витривалості. Під вибуховою силою розуміють здатність розвивати максимально велику силу за найменший час, під силовою витривалістю – здатність протистояти втомі під час роботи субмаксимальної потужності без істотної втрати в силі м'язових скорочень [10].

Численні наукові дослідження, педагогічні спостереження в умовах навчально-тренувального процесу та змагальної діяльності в спортивних єдиноборствах підтверджують той факт, що високий рівень розвитку спеціальних швидкісно-силових якостей є дієвим чинником успішної реалізації техніко-тактичних дій у змагальних умовах [17].

В основі методів розвитку швидкісно-силових здібностей лежить використання стимуляторів м'язового напруження, основними з яких є [22]:

- вольове зусилля, що проявляється переважно у режимі ізометричного напруження, а також у режимі ізотонічного напруження;

- величина зовнішнього опору;
- кінетична енергія власного тіла або рухомого снаряда (ударне стимулювання);

Протягом багаторічної підготовки в процесі становлення та вдосконалення різних сторін підготовленості спортсменів усі види підготовки тісно пов'язані між собою, тому вибір форм, засобів та методів фізичної підготовки визначається цілями та завданнями тренувального процесу.

У тренувальному процесі розвитку різних рухових якостей вони найчастіше виявляються в поєднанні один з одним, тобто з іншими руховими якостями. Таким чином, відбувається розвиток швидкісно-силових здібностей, силової витривалості та координаційних здібностей у застосуванні швидкості та сили [16].

Доведено, що чим більша маса тіла і відповідно всіх діючих ланок у руховій активності як реакції реагування на подразник (тактичне завдання), тим більший час витрачається на їх виконання, і навпаки, чим менша маса тіла і діючих ланок тіла, тим вища швидкість рухової активності [12].

Спортсмени, які входять до різних вагових категорій, істотно різняться між собою за своїми техніко-тактичними, фізичними і функціональними характеристиками. Представники легкої і середньої вагової категорії, зазвичай, мають високий рівень швидкісної підготовленості, завдаючи багато ударів середньої сили, активно маневруючи по рингу. Ті, хто входить до важких вагових категорій, володіють більшою силою і стійкістю до ударів суперника, але при цьому їм важко активно пересуватися по рингу [13].

У ході тренувальної діяльності необхідно враховувати фактори, що характеризують боксерів різних вагових категорій. Легкій ваговій категорії притаманні: вибухова сила серійних ударів, силова витривалість (сумарна сила ударів протягом бою у три раунди), сила одиночного удару у специфічних умовах.

Середня вагова категорія враховує такі фактори: вибухова сила серійних ударів, сила одиночного удару при зниженні швидкості серійних ударів, високе прискорення одиночного прямого удару, моторна працездатність у швидкісно-силовій роботі.

Важка вагова категорія характеризується силовою витривалістю до спеціальної роботи великої потужності, вибуховою силою одиночного удару, акцентованим ударом у зв'язаній комбінації ударів. Слід звернути увагу, що в цій ваговій категорії найчастіше перемогу приносить саме акцентований удар, який завершує комбінацію ударів з максимальним силовим зусиллям [2].

У ході дослідження застосовують засоби фізичного впливу з обтяженням власної ваги, додаткового обтяження (не більше 60 % власної ваги) та роботи з партнером. Режими рухової активності поділяють на ізотонічні, з варіантами, що мають долаючий та поступливий характер, а також ізометричні (статичні) як постійного (нерухомо), так і змішаного характеру в стато-динамічному режимі. Відштовхуючись від мети та завдань у тренувальному процесі, спрямованому на підвищення силового та швидкісного компонентів окремо або в поєднанні, слід регулювати навантаження за спрямованістю рухової активності й інтенсивністю.

Підвищення швидкісного компонента здійснюють за допомогою «ударного» методу динамічних зусиль та у стато-динамічному режимі. Тривалість вправ повинна бути такою, щоб до кінця виконання швидкість не знижувалася внаслідок втоми. Швидкісні вправи відносять до роботи максимальної потужності, їх тривалість у кваліфікованих спортсменів не перевищує 20–22 с [3].

Підвищення силового компонента методично здійснюють за допомогою чергування вправ методом динамічних зусиль з обтяженнями та без них. У динамічному режимі вправи також мають долаючий та поступливий характер [9].

Варіативність та вибірковість навантаження, інтенсивність та спрямованість фізичного впливу на групи м'язів, які беруть участь в ударах верхніх та нижніх кінцівок, можна описати таким чином. Під час віджимання в упорі лежачи або присідання вправу виконують зі зміщенням корпусу до тієї чи іншої кінцівки, вліво, вправо, вперед, назад по прямій або діагоналі. Зміщення корпусу може бути фіксованим від початкового положення, або динамічним під час рухового акту. Варіативність амплітуди рухової дії слід розглядати за нижньою, верхньою або повною структурою, що також позначається на характері навантаження та підвищенні певних фізичних якостей [18].

Незалежно від режиму фізичного впливу, у заключному підході кожену вправу виконують за методом динамічних зусиль, у зоні максимальної потужності в анаеробному режимі (кількість таких підходів варіює за цілями та завданнями тренувального процесу).

Методичне виконання кожного підходу передбачає послідовність фізичного впливу на провідні групи м'язів, що беруть участь в ударах, з подальшим переходом до спеціалізованих ударних дій, які за своїми кінематичними характеристиками та динамічною структурою відповідають змагальним вправам. Варто застосовувати обтяження власною вагою або додатковою (не більше 60 % власної ваги), рухову дію в половину амплітуди (перша або друга половина дії – до середини та у вихідне положення) або повну амплітуду (тривалість робо-

ти – 20–30 с). Далі без паузи на відпочинок – виконання ударної техніки, тривалість якої відповідає часу попереднього фізичного впливу – 20–30 с. Інтервал відпочинку між підходами 30 с – 1 хв 30 с.

Представлена методика диференційованого підходу до швидкісно-силової підготовки вперше була апробована на навчально-тренувальних зборах національної збірної команди України WAKO кікбоксинг у 2016–2017 рр. Оскільки характер апробації не мав наукового підходу, результати динаміки зміщення рівня силового і швидкісного компонентів протокольно зафіксовані не були.

Позитивні відгуки спортсменів і тренерів, а також подолання успішна змагальна діяльність спонукали повторно апробувати дану методику і науково обґрунтувати її на базі Національного університету фізичного виховання і спорту України в спортивному клубі «Скіф-Славія» зі спортсменами, які спеціалізуються у тайландському боксі, схожому за структурою і характером змагальної діяльності з кікбоксингом.

Наявність великої різноманітності ударів, індивідуальних варіантів техніки виконання та прояви рухових функцій у спортсменів вимагають удосконалення технології контролю та оцінювання їх швидкісно-силових компонентів.

Засобом проведення оперативного, поточного та етапного контролю в спеціально-фізичній підготовці тайбоксерів є програма, що передбачає використання приладу Нуксо (рис. 1). Система складається з невеликих датчиків, які прикріплюють на зап'ястя спортсмена, та мобільного пристосування, яке у режимі реального часу відстежує всі важливі показники: кількість нанесених за бій ударів, їх швидкість та інтенсивність рухової активності [25].

Частина спортивних клубів США вже працюють з системою Нуксо. Серед спортсменів, які використовують тензодатчики, діючий чемпіон світу з боксу за версією WBA Хав'єр Фортуна, чемпіон світу з боксу Омар Фігероа та экс-чемпіон світу з боксу Віктор Конте.

Комплекс вправ програми дослідження застосовують у першій половині основної частини тре-



Рисунок 1 – Прилад Нуксо

нувального заняття. У другій частині заняття – спеціально-підготовчі вправи: удари по «лапах», «боксерській груші», «бій з тінню» та спаринги.

У структурі тренувального процесу застосовують програму з серії ударних мікроциклів з певною швидкісно-силовою спрямованістю [15].

Завдяки системі контролю показників величин у спеціально-фізичній підготовці та результативності змагальної діяльності тайбоксерів буде визначено кореляцію між представленою програмою вправ з динамікою зростання об'єктивних показників кожного спортсмена. На основі обґрунтованого взаємозв'язку можна скласти норматив зі спеціально-підготовчих вправ, що підтвердить розвиток провідних рухових якостей і сприятиме підвищенню функціональних можливостей спортсменів.

**Висновки.** Аналіз спеціальної літератури з питань швидкісно-силової підготовленості кваліфікованих спортсменів у тайландському боксі засвідчив, що невирішеною проблемою залишається диференціювання спеціально-фізичної підготовки з урахуванням відмінностей у прояві швидкісних і силових компонентів рухових функцій у представників різних вагових категорій. Вирішення проблеми визначить найефективніші засоби і методи диференційованого підходу до швидкісно-силової підготовки кваліфікованих спортсменів в тайландському боксі і педагогічного контролю з урахуванням відмінностей у прояві швидкісних і силових компонентів рухової активності у представників різних вагових категорій.

**Конфлікт інтересів.** Автор заявляє, що відсутній будь-який конфлікт інтересів.

## Література

1. *Артеменко О. Л.* Муай Тай – свободный бой / О. Л. Артеменко, Т. С. Дроздов, А. Н. Ковтик. – Минск: Современ. сл., 2001. – 358 с.
2. *Дегтярев И. П.* Особенности специальной физической подготовленности боксеров-юношей / И. П. Дегтярев, Э. Г. Мартиросов, М. С. Кийзбаев // Бокс. – М., 1983. – С. 52, 53.
3. *Защипорский В. М.* Физические качества спортсмена: основы теории и методики воспитания / В. М. Защипорский. – [3-е изд.] – М.: Сов. спорт, 2009. – 200 с.
4. *История тайландского бокса и основные удары в муэй-тай.* – Режим доступа <http://zdorovosport.ru/thai.html>
5. *Кикбоксинг и тайский бокс.* – Ч. 1. – Режим доступа <http://www.v8mag.ru/section315/article1815.php>

6. *Клуб тайландського бокса. Удари руками в муэй тай.* – Режим доступа <http://www.lotos-club.com/content/99/udary-rukami/1/>
7. *Ковтик А. Н.* Бокс. Секреты профессионала / А. Н. Ковтик. – СПб.: Питер, 2010. – [2-е изд.]. – 129 с.
8. *Ковтик А. Н.* Тайский бокс. Уроки профессионала для начинающих / А. Н. Ковтик. – СПб.: Питер, 2010. – 224 с.
9. *Матвеев Л. П.* Теория и методика физической культуры (общие основы теории и методики физического воспитания; теоретико-методические аспекты спорта и профессионально-прикладных форм физической культуры): учеб. для ин-тов физ. культуры / Л. П. Матвеев. – М.: Физкультура и спорт, 1991. — С. 184.
10. *Махов С.* «Штурмовой бой ГРОМ. Теория и методика тренировки / С. Махов. – Орёл: МАБИВ, 2014. – 41 с.
11. *Никитенко А. А.* Взаимосвязи показателей скоростных и силовых качеств спортсменов-единоборцев на этапе специализированной базовой подготовки / А. А. Никитенко и др. // Педагогіка, психологія і медико-біол. пробл. фіз. виховання і спорту: зб. наук. праць / за ред. С. С. Єрмакова. – Х., 2013. – № 1.
12. *Нікітенко С.* Розвиток швидкісних якостей юнаків середнього шкільного віку із застосуванням елементів спортивних єдиноборств // Фіз. активність, здоров'я і спорт. – 2011. – № 3 (5). – С. 27–35.
13. *Осколков В. А.* Передвижение по рингу – основа технико-тактической подготовки в боксе: учеб. пособие / В. А. Осколков. – Волгоград: Изд-во ВГПУ «Перемена», 2007. – С. 12.
14. *Остьянов В. Н.* Аналіз змагальної діяльності боксерів вищої кваліфікації різних вагових категорій / В. Н. Остьянов, А. І. Гриб // Наук. вісн. Львів. нац. ун-ту ветеринар. медицини та біотехнологій ім. С. З. Ґжицького. – 2011. – Т. 13, № 4–2 (50).
15. *Платонов В. Н.* Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения: учебник [для тренеров]: в 2 кн. / В. Н. Платонов. – К.: Олимп. лит., 2015. – Кн. 1. – 2015. – С. 590–595.
16. *Пэт О'Лири.* Выживают сильнейшие. Физическая подготовка в практике боевых искусств и единоборств / Пэт О'Лири. – Феникс, 2006. – 240 с.
17. *Резинкин В. В.* Скоростно-силовая подготовка в спортивных единоборствах с использованием локальных отягощений: дис. ... канд. пед. наук. – 01.02.08 / В. В. Резинкин. – М., 2001. – 129 с.
18. *Рыбалов Ю. В.* Учебно-методическое пособие. Основы спортивной тренировки / Ю. В. Рыбалов, С. И. Рыбалова, М. В. Рудин. – Сураж, 2013. – 122 с.
19. *Сагат Ной Коклам.* Основы тайландского бокса / Сагат Ной Коклам. – Ростов н/Д: Феникс, 2003. – 352 с.
20. *Техника ударов в тайландском боксе.* – Режим доступа <http://www.kombat.odessa.ua/?p = 451>
21. *Тайландский бокс в Латвии.* – Режим доступа <http://thaibox.ucoz.com/index/0-6>
22. *Федоров С. В.* Методика воспитания силовых способностей юных спортсменов–тайбоксеров. – Режим доступа <http://www.scienceforum.ru/2015/874/14416>
23. *Шехов В. Г.* Тайский бокс в свое удовольствие: практ. пособие / В. Г. Шехов. — Мн.: Харвест; М.: АСТ, 2000. – 384 с.
24. *Энциклопедия тайландского бокса.* – Режим доступа <http://rmtf.ru/spravka/enciklopediya-tajskogo-boksa>
25. *Hykso.* – Режим доступа <https://www.hykso.com/>

## Literature

1. *Artemenko O. L.* Muay Thai – free fight / O. L. Artemenko, T. S. Drozdov, A. N. Kovtik. – Minsk: Sovremen. sl., 2001. – 358 p.
2. *Degtyarev I. P.* Peculiarities of special physical fitness of junior boxers / I. P. Degtyarev, E. G. Martirosov, M. S. Kiyzbayev // Boxing. – Moscow, 1983. – P. 52–53.
3. *Zatsiorsky V. M.* Physical qualities of athlete the bases of education theory and methods / V. M. Zatsiorsky. – [3<sup>rd</sup> edition] – Moscow: Sov. Sport, 2009. – 200 p.
4. *History of Thai boxing and the main hits in Muay Thai.* – Access mode <http://zdorovosport.ru/thai.html>
5. *Kickboxing and Thai boxing.* – Ch. 1. – Access mode <http://www.v8mag.ru/section315/article1815.php>
6. *Thai boxing club.* Punches in Muay Thai. – Access mode <http://www.lotos-club.com/content/99/udary-rukami/1/>
7. *Kovtik A. N.* Boxing. Professional's secrets / A. N. Kovtik. – Saint Petersburg: Piter, 2010. – 2<sup>nd</sup> ed. – 129 p.
8. *Kovtik A. N.* Thai boxing. Lessons of the professional for novice athletes / A. N. Kovtik. – Saint Petersburg: Piter, 2010. – 224 p.
9. *Matveyev L. P.* Theory and methods of physical culture (general bases of theory and methods of physical education; theoretico-methodical aspects of sport and professionally applied forms of physical culture): textbook for physical culture institutions / L. P. Matveyev. – Moscow: Fizkultura i sport, 1991. — P. 184.
10. *Makhov S.* «Assault fight GROM. Theory and methods of training / S. Makhov. – Orel: MABIV, 2014. – 41 p.

11. *Nikitenko A. A.* Correlations between indices of speed and strength capacities in single combat athletes at the stage of specialized basic preparation / A. A. Nikitenko et al. // *Pedahohika, psykholohiia ta medyko-biolohichni problem fizvykhovania i sportu.* – 2013. – N 1.
12. *Nikitenko S.* Development of speed capacities in juniors of middle school age with application of elements of sports single combats // *Fizychna aktyvnist, zdorovia i sport.* – 2011. – N 3 (5). – P. 27–35.
13. *Oskolkov V. A.* Movements on the ring – the basis of technico-tactical preparation in boxing: teaching guide / V. A. Oskolkov. – Volgograd: Izdatelstvo VSPU «Peremena», 2007. – P. 12.
14. *Ostyanov V. N.* Competitive activity analysis of elite boxers of different weight categories / V. N. Ostyanov, A. I. Hryb // *Naukovyi visnyk Lvivskoho universytetu veterynarnoi medytsyny ta biotekhnolohii imeni S. Z. Gzhytskoho.* – 2011. – Vol. 13, N 4–2 (50).
15. *Platonov V. N.* System of athletes' preparation in the Olympic sport. General theory and its practical applications / V. N. Platonov. – Kiev: Olimpiyskaya literatura, 2015. – Book 1. – P. 590–595.
16. *Pat O'Leery.* The strongest survive. Physical training in the practice of martial arts and single combats / Pat O'Leery. – Feniks, 2006. – 240 p.
17. *Rezinkin V. V.* Speed-strength preparation in sports single combats with usage of local weights: Dissertation of Ph. D. in Pedagogics. – 01.02.08 / V. V. Rezinkin. – Moscow, 2001. – 129 p.
18. *Rybalov Y. V.* Teaching guide. Sports training bases / Y. V. Rybalov, S. I. Rybalova, M. V. Rudin. – Surazh, 2013. – 122 p.
19. *Sagat Noy Koklam.* Thai boxing bases / Sagat Noy Koklam. – Rostov-on-Don: Feniks, 2003. – 352 p.
20. *Technique* of punches in Thai boxing. – Access mode <http://www.kombat.odessa.ua/?p=451>
21. *Thai boxing* in Latvia. – Access mode <http://thaibox.ucoz.com/index/0-6>
22. *Fedorov S. V.* Methods of developing strength capacities in young Thai boxers. Access mode <http://www.scienceforum.ru/2015/874/14416>
23. *Shekhov V. G.* Thai boxing for one's pleasure: practical guide / V. G. Shekhov. – Mn.: Kharvest; Moscow: ACT, 2000. – 384 p.
24. *Encyclopaedia* of Thai boxing. – Access mode <http://rmtf.ru/spravka/enciklopediya-tajskogo-boksa>
25. *Hykso.* – Access mode <https://www.hykso.com/>