

УДК 796.015

DOI <https://doi.org/10.32782/2221-1217-2024-1-09>

ПОКАЗНИКИ ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПРОВІДНИХ СПОРТСМЕНОК СВІТУ ТА СПОРТСМЕНОК УКРАЇНИ В ТАЇЛАНДСЬКОМУ БОКСІ МУЕЙ-ТАЙ

Юлія ЛАЗУРКО,

викладач,

<https://orcid.org/0009-0009-6393-1500>*Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського*

Анотація. *Мета дослідження:* установити особливості, визначити показники змагальної діяльності кваліфікованих спортсменок різних вагових категорій у таїландському боксі (IFMA). *Об'єкт дослідження:* змагальна діяльність кваліфікованих спортсменок у змаганнях із муей-тай. *Предмет дослідження:* техніко-тактичні дії кваліфікованих спортсменок у таїландському боксі. *Методи дослідження:* теоретичний аналіз та узагальнення даних, аналіз документальних матеріалів, педагогічне спостереження, методи математичної статистики. Загалом проаналізовано 110 поєдинків спортсменок серед 11 вагових категорій. У подальшому вони були поділені на групи легких, середніх та важких вагових категорій. *Результати.* У роботі аналізуються структура та особливості техніко-тактичної майстерності провідних спортсменок світу та українських спортсменок різних вагових категорій. Застосування різноманітних прийомів, аналіз техніко-тактичних дій залежно від вагової категорії, порівняння провідних спортсменок світу та українських спортсменок дають змогу визначити методи та шляхи вдосконалення підходу до підготовки та участі у змаганнях для спортсменок різних вагових категорій. Основними результатами дослідження є визначення та порівняння статистики завершення поєдинків, визначення та порівняння відсоткового співвідношення нанесення ударів, визначення та порівняння середньої кількості ударів відповідно до раундів для всіх вагових категорій та для трьох дивізіонів окремо. У роботі піднімається питання проблем жінок у спорті, потреба створити окрему жіночу збірну з таїландського боксу. Робота важлива для тренерської практики та підготовки спортсменок, а також сприяє розширенню наукових знань у галузі бойових видів спорту, а саме таїландського боксу.

Ключові слова: таїландський бокс муей-тай, техніко-тактичні дії, вагові категорії, техніко-тактичні дії, спортсменки.

INDICATORS OF COMPETITIVE ACTIVITY OF THE LEADING ATHLETES OF THE WORLD AND ATHLETES OF UKRAINE IN THAI MUAY BOXING

Yuliia LAZURKO,

Lecturer,

<https://orcid.org/0009-0009-6393-1500>*Ivan Boberskyi Lviv State University of Physical Culture*

Abstract. *The purpose of the research:* to establish features, to define indicators of the competitive activity of the qualified sportswomen of different weight categories in the Thai boxing (IFMA). *Object of the research:* competitive activity of qualified sportswomen in competitions in Muay Thai. *Subject of the research:* technical and tactical actions of qualified female athletes in Thai boxing. *Methods of the research:* theoretical analysis and generalization of data, analysis of documentary materials, pedagogical observation, methods of mathematical statistics. *Results.* A total of 110 fights of female athletes in 11 weight categories were analyzed. They were further divided into groups of light, middle and heavy weight categories. The paper

analyzes the structure and features of the technical and tactical skills of the world's leading female athletes and Ukrainian athletes of different weight categories. The use of various techniques, analysis of technical and tactical actions depending on the weight category, comparison of the world's leading female athletes and Ukrainian athletes allows us to identify methods and ways to improve the approach to training and participation in competitions for athletes of different weight categories. The main results of the study are the determination and comparison of statistics on the completion of fights, the determination and comparison of the percentage of strikes, the determination and comparison of the average number of strikes according to the rounds for all weight categories and for 3 divisions separately. The paper raises the issue of women's issues in sports, the need to create a separate women's national team in Thai boxing. The work is important for the coaching practice and training of female athletes, and also contributes to the expansion of scientific knowledge in the field of combat sports, namely Thai boxing.

Key words: Muay Thai, technical and tactical actions, weight categories, technical and tactical actions, female athletes.

Вступ. Змагальна діяльність спортсменів у контактних видах єдиноборств характеризується високою руховою активністю, яка вимагає від спортсмена виконання різноманітних техніко-тактичних дій із високим ступенем точності стратегії усього бою.

Висока рухова активність у поєдинку характеризується проявом швидкісно-силових можливостей спортсменів, що виражаються у швидкості оперативної реакції, одиночних та серійних ударів, темпі рухів, силі ударів тощо [3].

Таїландський бокс (міжнародна назва Muaythai – муей-тай) – це бойове мистецтво, культурна спадщина Тайланду, в основі якої лежать ударна техніка, удари в стійці та різні техніки клінчу. Його часто називають боксом восьмируких, оскільки в ньому використовують руки, ноги, лікті та коліна, тобто вісім ударних поверхонь [11].

Муей-тай поряд із кікбоксингом є одним із найпопулярніших видів контактних єдиноборств сучасності. Вони мають схожість у правилах змагальної діяльності та техніко-тактичного арсеналу. Але при цьому між ними існують вагомі техніко-тактичні відмінності, особливо виражені в ударних прийомах ліктями і колінами, різноманітність яких незліченна в муай-тай, ці спортивні єдиноборства, перш за все, відносяться до ударних видів [4].

Таїландський бокс набув популярності та визнання як у Європі, так і в Америці. Це пов'язано з тим, що він є ефективним засобом усебічного фізичного і функціонального розвитку, а також морально-вольової підготовки. Цей вид спорту гармонійно вписався у структуру спортивних єдиноборств [2; 15].

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 [7; 8].

Як і більшість змагальних повноконтактних єдиноборств, муей-тай акцентує увагу на підготовці тіла. Це мистецтво спеціально розроблене для підвищення рівня фізичного стану і витривалості, що необхідні для змагань. Тренувальні режими включають багато елементів підготовки єдиноборств, таких як: біг, бій із тінню, стрибки зі скакалкою, вправи з власною вагою, вправи для м'язів пресу, тренування з вагою, робота з лапами, мішком і спаринги [10; 6].

Муей-тай має древню історію, традиції та правила. Традиційно перед поєдинком тай-боксер виконує вай кру – традиційну молитву, яку він виконує, як правило, у кутку ринга, де боєць на знак поваги стоїть обличчям до тренера і секунданта, рам муай – церемоніальний танець як демонстрація поваги та вдячності за турботу батьків та тренера. Цей танець має не лише символічне, а й практичне значення – це розминка для тіла та психологічне налаштування на бій [13; 8].

Традиційно в Тайланді жінкам було заборонено виходити на ринг: є повір'я, згідно з яким вважається, що присутність жінки забирає силу тай-боксера. Ситуація зі ставленням до жінок у муей-тай почалася змінюватися тільки у 90-х роках, із ростом світової популярності цього виду спорту. Але навіть досі жіночі бої на найбільших стадіонах у Тайланді не вітаються, хоча багато жінок займаються для самооборони [12].

В інших країнах світу, позбавлених таких забобон, жінки вільно займаються таїландським боксом нарівні з чоловіками.

Огляд досліджень показав, що багато уваги приділено техніко-тактичній підготовці тай-боксера, основам технічної підготовки, адже техніко-тактична

підготовка – складний педагогічний процес, спрямований на досягнення ефективного застосування технічних прийомів на тлі постійних змін ситуації за допомогою тактичних дій як раціональної форми організації діяльності тай-боксерів для здобуття перемоги над суперником.

Ефективність ведення двообою в муей-тай, правильний підбір і застосування тактичних дій на практиці, техніки нападу та переміщення були описані С. Підгурським (2018), який розглядає особливості техніко-тактичної та швидкісно-силової підготовки кваліфікованих спортсменів у тайландському боксі [5].

Відкритими й актуальними залишаються питання жінок у спорті, зокрема у тайландському боксі, особливості підготовки кваліфікованих спортсменок, а особливості техніко-тактичних дій бійців-жінок і зовсім залишилися без уваги.

Іноземні автори останніми роками все більше уваги приділяють темі жінок у муей-тай. Зокрема, такі праці як *Global Perspectives on Women in Combat Sports: Women Warriors around the World* [15] чи така робота *Seconds Out: Women and Fighting* [9] американської авторки, де детально обговорюються проблеми жінок у єдиноборствах.

Таким чином, можна зробити висновок, що структура та зміст техніко- тактичних дій спортсменок муей-тай мало досліджені, тема спортивної підготовки жінок в муей-тай нашими дослідниками і зовсім проігнорована, бачення побудови спеціально-фізичної підготовки часто однакова для різних вагових категорій, тема підготовки у єдиноборствах сприймається як однакова для чоловіків та жінок, хоча специфіка роботи може суттєво відрізнятись.

Мета дослідження: установити особливості техніко-тактичних дій кваліфікованих спортсменок різних вагових категорій у тайландському боксі (IFMA).

Методи дослідження: теоретичний аналіз та узагальнення даних, аналіз документальних матеріалів, педагогічне спостереження, методи математичної статистики.

Загалом було проаналізовано 110 поєдинків спортсменок серед 11 вагових категорій. У подальшому вони були поділені на групи легких, середніх та важких вагових категорій. Було підраховано кількість ударів руками, ногами, ліктями та колінами, час, проведений у клінчі.

У роботі документальними матеріалами виступають відео зі змагань Всесвітніх ігор 2022 (Birmingham, USA), Змагань з єдиноборств 2023

(Riyadh, Saudi Arabia), чемпіонатів світу 2021 (Bangkok, Thailand), 2022 (Abu-Dhabi, UAE) 2023 (Bangkok, Thailand) та Європи 2022 (Istanbul, Turkey), 2023 (Antalya, Turkey), чемпіонатів України 2017–2023 (Одеса, Вінниця, Одеса, Одеса), кубків України 2017–2023 (Харків, Львів, Вінниця, Одеса, Одеса) з тайландського боксу.

На базі документальних матеріалів методом педагогічного спостереження була проведена серія висновків стосовно ефективності техніко-тактичної підготовки спортсменок.

Результати. Зауважимо, що для змагальної діяльності у тайландському боксі, як і для більшості єдиноборств, наявна можливість дострокового завершення поєдинку. Відповідно, мною проведено аналіз причин дострокового завершення поєдинку в змаганнях дорослих спортсменок.

Згідно з отриманими результатами (рис. 1), більшість поєдинків вичерпали увесь відведений регламентом час, а саме 94,5%, лише 5,5% поєдинків закінчилися достроково. Дострокове закінчення поєдинку відбувалося внаслідок результативних дій, які призвели до технічного нокауту. Цими результативними діями у легких та середніх вагових категоріях є чіткі удари колінами у клінчі з правильною технікою відтягування суперниці, серед важких вагових – чіткий удар ліктем у щелепу.

У тайландському боксі спортсмени повинні бути готові до всіх можливих техніко-тактичних ситуацій, котрі можуть виникнути в сутичці. Залежно від стилю ведення бою обох спортсменів і від того, хто зі спортсменів зможе нав'язати свою тактичну модель бою, залежить, у якому домінуючому напрямі (переважання боротьби (клінчу в стійці) чи ударної техніки) буде проходити поєдинок.

Також можна припустити, що серед проаналізованих поєдинків були випадки протистояння спортсменів, певною мірою, різного рівня підготовленості. За цих умов поєдинок здебільшого також закінчується достроково (перемогою більш досвідченого спортсмена). За відносно рівної підготовленості та за умов широкого арсеналу техніко-тактичних дій передбачення переможця сутички є надзвичайно складним.

Наступним кроком в аналізі змагальної діяльності визначено з'ясування співвідношення та абсолютних значень виконаних техніко-тактичних дій кваліфікованими спортсменками з тайландського боксу (рис. 1).

Загальні підрахунки вказують на те, що провідні спортсменки світу найбільше працюють

колінами та руками, а якщо розглянути саме відсоткове співвідношення ударів руками, колінами, ліктями та ногами серед дорослих спортсменок, то можемо спостерігати такі пропорції.

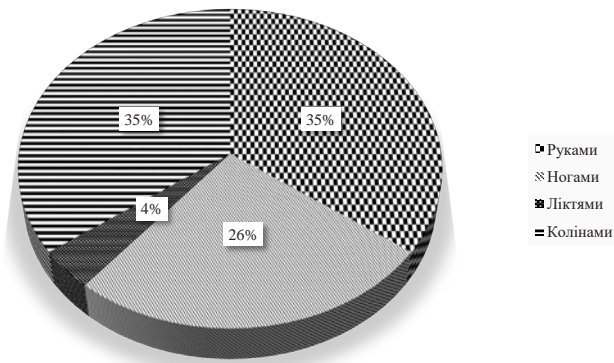


Рис. 1. Співвідношення ударів серед провідних спортсменок світу

Загалом лише 4,0% усіх ударів припали на удари ліктями, 35,0% – на удари колінами, 35% – на удари руками та 26% – на удари ногами. Уважаю це закономірним, адже в тайландському боксі удари колінами, техніка клінчу цінуються найбільше. Неймовірно ефективною є робота ліктями, адже такі удари сильні, чіткі та часто неочікувані. Та технічно ці елементи вкрай важко застосувати на практиці, і бачимо, що навіть серед провідних спортсменок світу на удари ліктями припадає дуже маленька частка. На противагу цьому показникові 38% ударів припадає на удари колінами, у тайландському боксі ці удари виконуються в клінчі, відповідно, щоб нанести чіткий, прицільний удар потрібно володіти технікою клінчу.

Тож наступний блок техніко-тактичних дій кваліфікованих спортсменок із тайландського боксу, пов'язаний із виконанням дій з елементами боротьби, а саме клінчу (утримання суперника із захопленням тулуба рук шиї, клінч застосовується бійцями для проведення скручування чи нанесення удару, в обороні – для обмеження рухливості суперника, а також для відпочинку).

Цікаво те, що велику частину поєдинку спортсменки проводять у клінчі. Повний поєдинок триває 3 раунди по 3 хвилини, тобто загалом 9 хвилин. І в середньому спортсменки у світі проводять 42% поєдинку в клінчі, тобто у середньому близько 4 хвилин із 9 хвилин поєдинку. Цей показник більшою мірою дуже відрізняється від поєдинку до поєдинку та має дуже багато змінних. Наприклад, кількість часу, проведеного

в клінчі, залежить від рівня спортсменок, де саме, на яких змаганнях виступають спортсменки, який індивідуальний стиль поєдинку спортсменок, у чому спортсменка сильніша – у клінчі чи в стійці та роботі на відстані, від вибраної тактики відповідно до суперниці, у здатності нав'язати свій стиль ведення бою опонентці.

Проаналізувавши окремо кожен раунд, можна визначити середню кількість нанесених ударів по раундах та спостерігати тенденцію нарощування кількості ударів у другому раунді та дещо непомітний спад активності у третьому раунді.

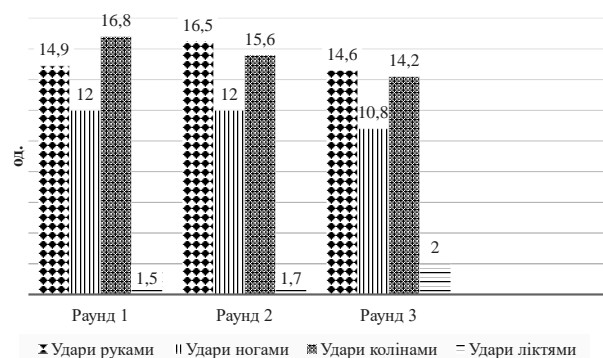


Рис. 2. Середня кількість ударів по раундах серед провідних спортсменок світу для різних вагових груп

Таким чином, можемо спостерігати, що середня кількість нанесених ударів коливається досить незначною мірою, якщо розглядати всі 11 вагових категорій разом (рис. 2).

Тому зроблено висновок, що у вибірку потрапили справді висококваліфіковані спортсменки, адже відомо, що підтримувати темп в поєдинку фізично дуже важко. Окрім того, є ще й психологічний чинник, який відіграє провідну роль у змагальній і тренувальній діяльності.

Та оскільки вагових категорій у тайландському боксі IFMA існує аж 11, то цей факт було б нерозумно ігнорувати, адже відомо, що вагові категорії відрізняються одна від одної стилем проведення поєдинку, різною кількістю технічних дій та тактичного підходу до поєдинку. Тому розглянемо середні показники кількості ударів за ваговими категоріями. Усі 11 вагових категорій розділено на три дивізіони: легкі вагові (45–57), середні вагові (60–67) та важкі вагові (71–75+).

Одразу відзначаємо, що у важкій вазі середня кількість ударів нижча, ніж у легкій вазі. Це зумовлено тим, що легковаговики мобільніші, спритніші, швидше, у них більше швидкісної роботи, а важковаговики працюють більше

з витривалістю, із силою удару. Та все ж спостерігаємо тенденцію, однакову для усіх вагових – спокійніше починати перший раунд та нарощувати темп у другому раунді. Легка вага у першому раунді найактивніше працює колінами в клінчі, у другому раунді однаковою мірою застосовує руки та коліна, а в третьому раунді намагається підтримати темп (рис. 3).

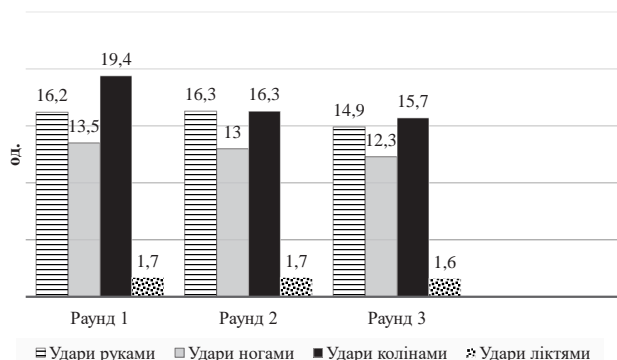


Рис. 3. Середня кількість ударів по раундах у легкій вазі серед провідних спортсменок світу

Визначальним для середньої ваги, судячи з отриманих даних, є те, що максимально активно вони працюють у другому раунді. Перший раунд середньої ваги визначає активна робота руками та колінами. У другому раунді кількість нанесених ударів тільки зростає, що вказує на позитивну динаміку розвитку поєдинку. Та вже в останньому, вирішальному, раунді спостерігаємо дуже різкий спад активності. Судячи з усього, пов'язуємо такий спад неправильним розподілом енергії, утомою через надактивний другий раунд, назвімо це тактичною помилкою (рис. 4).

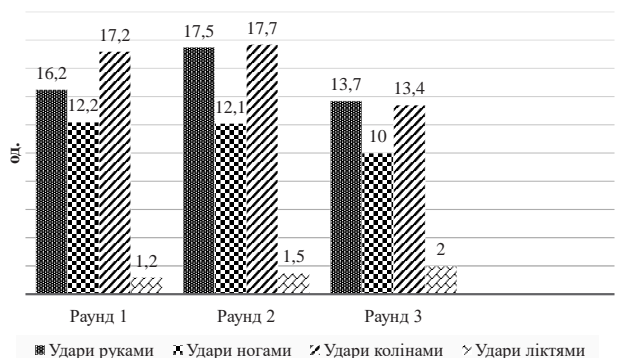


Рис. 4. Кількість ударів по раундах у середній вазі серед провідних спортсменок світу

Позитивна тенденція у середній вазі від першого до третього раунду спостерігається у такій

техніко-тактичній дії, як удари ліктями в клінчі. Тож ця тенденція однакова для легкої та середньої ваги.

Що стосується важкої ваги, то бачимо менш активне застосування роботи ніг, адже удари ногами та клінч – найбільш енергозатратні елементи тайландського боксу (рис. 5). Робимо висновок, що так спортсменки важкої вагової категорії акумулюють енергію. У важкій вазі спостерігається тенденція до того, що з кожним раундом усе більше використовуються удари ліктями. Пов'язую це з тим, що вже до кінця поєдинку клінч стає менш ефективним, аніж на початку поєдинку, зі зрозумілої причини – через утому спортсменок. Часто клінч також використовують як метод відпочинку. Уважаю, що саме в таких моментах завдання ударів ліктями – найбільш ефективний спосіб, щоб заробити бали.

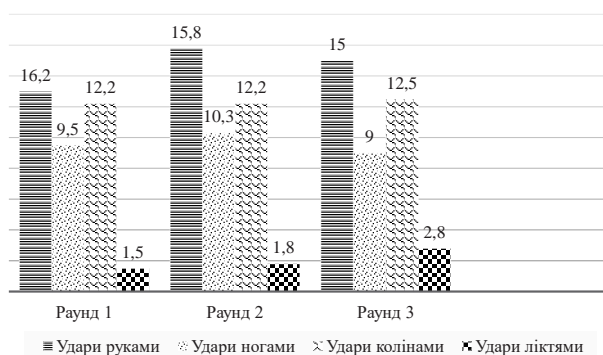


Рис. 5. Середня кількість ударів по раундах у важкій вазі серед провідних спортсменок світу

Зазначимо загалом високий рівень спортсменок, ефективність їхніх технічних дій, загальної фізичної підготовленості та витривалості.

Таким чином, тайландському боксу, як і багатьом іншим видам спорту, сьогодні притаманні такі загальні тенденції, як зростання конкуренції на світовій арені, значне зростання обсягів та інтенсивності тренувальних навантажень, вузька спеціалізація спортивної підготовки й усього тренувального процесу, вдосконалення техніки спортивних вправ, підвищення вимог до функціональної підготовки спортсменів [1].

Доречно охарактеризувати можливості вдосконалювання системи спортивної підготовки в таких напрямках, як різкий приріст обсягу тренувальної і змагальної діяльності, усунення протиріч між циклами підготовки, розроблення методики продовження періоду успішних виступів спортсменів на заключних етапах спортивної

кар'єри, строга відповідність системи тренування спортсменів високого класу специфічним вимогам вибраного для спеціалізації виду спорту, максимальна орієнтація на індивідуальні задатки й здібності кожного конкретного спортсмена під час вибору спортивної спеціалізації та ін. [5].

Висновки. Провідні спортсменки світу демонструють високий рівень загальної фізичної підготовленості, високий рівень володіння техніко-тактичними засобами тайландського боксу, зокрема роботи у клінчі, яка є визначальною для тайландського боксу.

Основна відмінність провідних спортсменок світу полягає у загальному зниженні швидкісно-силових показників, кількості використаних техніко-тактичних дій залежно від збільшення вагових категорій. Виявлено середню кількість нанесених ударів, статистику закінчення

поєдинків, різницю у тактичному розподіленні енергії від раунду до раунду.

Визначено причини дострокового закінчення поєдинків, відповідно, і тип результативних техніко-тактичних дій. Шляхами вдосконалення техніко-тактичних дій спортсменок є напрацювання ефективних комбінацій, таких як захід у клінч через зв'язку ударів руками, напрацювання самої техніки клінчу, відпрацювання ударів колінами в клінчі.

Згідно з отриманими результатами, більшість поєдинків тривали весь відведений регламентом час, а саме 94,5%. Лише 5,5% поєдинків закінчилися достроково. Серед провідних спортсменок загалом лише 4,0% усіх ударів припали на удари ліктями, 35,0% – на удари колінами, 35% – на удари руками та 26% – на удари ногами. Тобто бачимо, що спортсменки на світовому рівні більше працюють ліктями та колінами, застосовуючи техніку ведення ближнього бою, а саме клінчу.

Список використаних джерел

1. Задорожна, О., Согор, О. (2019) Особливості тактичної підготовки у нормативно-правових документах із неолімпійських видів спортивних єдиноборств. В: Фізична культура, спорт та здоров'я нації. Зб. наук. пр. Вінницьк. держ. пед. ун-ту імені Михайла Коцюбинського. Вінниця. 7(26),182–8.
2. Коробейников, Г., Дмитро, Ш., Ричок, Т., Костюченко, О., Костюченко, В. (2019). Особливості техніки рухів у жінок-боксерів із різним стилем ведення поєдинку. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 3:24–32.
3. Макаревська, К. (2023) Хто їм заважає? Перешкоди для жінок у спорті та сміливиці, які їх долають. Гендер у деталях.
4. Наконечний, І. (2020) Взаємозв'язок спеціальної фізичної та техніко-тактичної підготовки висококваліфікованих спортсменів з панкратіону. Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура. 62–67.
5. Подгурський, С. (2020) Взаємозв'язок фактору вагової категорії та реалізації швидкісно-силових можливостей кваліфікованих спортсменів тайландського боксу на підставі показників спеціалізованих тестів. В: Фізична культура, спорт і здоров'я: стан, проблеми та перспективи: зб. тез наук. доп. 20-ї Міжнар. наук.практ. конф.; Харків. Харків: ХДАФК; 74–76.
6. Согор, О, Пітин, М. (2018) Показники змагальної діяльності кваліфікованих дорослих спортсменів із панкратіону. Фізична активність, здоров'я і спорт. 2(32):36–43.
7. Ash, ACE, MSc. (2019). 8 Obvious Reasons Why Women Should Train Differently Than Men/ FitnessVolt. [Internet source]. – access: URL: <https://fitnessvolt.com>.
8. Basaraba, E. (2023) Why Women Should Not Train Like Men. [Internet source]. – access: URL: <https://www.fitnello.com>
9. Dean, A. (2021) Seconds Out: Women and Fighting. 67–134.
10. Gaawut Productions. (2022) Muay Thai Boran Styles, History, Legends, and Features. ; 235–260.
11. Goodison, M. (2016) Muay Thai: Peace, At Last (Combat Sports) 192 p.
12. Harinck, T., Punch, J. (2020) Godfather of Muay Thai Kickboxing in the West. 115–119.
13. Luo, S., Soh, K., He, Sun., (2021) Nasnoor Juzaily Mohd Nasiruddin, Congxin Du, Xiuwen Zhai. Effect of Core Training on Skill Performance Among Athletes: A Systematic Review/ Front Physiol. [Internet source]. – access: URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35755428/>.
14. Martial Arts Instructor Demographics And Statistics In The US /Zippia. (2021) [Internet source]. – access: URL: <https://www.zippia.com/martial-arts-instructor-jobs/demographics/>
15. Matthews Ch, Channon A. Global Perspectives on Women in Combat Sports: Women Warriors around the World. 2016;123-145.
16. Muay Thai Kickboxing Gifts. Eat. Sleep. Muay Thai. Repeat. (2021) 29–31.
17. Paul Metayo ·Female Muaythai Fighters. (2019) A Brief History of Muaythai and Its People. ; 23–28.
18. The Unspoken Challenges of Women in Martial Arts. (2021). Aspen Deslongchamps.
19. Women Make the News 2018.UNESCO. (2018). [Internet source]. – access: URL: <https://webarchive.unesco.org>.

References

1. Zadorozhna, O., Sohor, O. (2019) Osoblyvosti taktychnoi pidhotovky u normatyvno- pravovykh dokumentakh z neolimpiyſkykh vydiv sportyvnykh yedynoborstv. V: Fizychna kultura, sport ta zdorovia natsii. Zb. nauk. pr. Vinnytsk. derzh ped. un-tu imeni Mykhayla Kotsiubynskoho. Vinnytsia. 7(26),182–8.
2. Korobeynikov, H., Dmytro, Sh., Rychok, T., Kostiuchenko, O., Kostiuchenko, V. (2019). Osoblyvosti tekhniky rukhiv u zhinok-bokseriv z riznym stylem vedennia poiedynku. Teoriia i metodyka fizychnoho vykhovannia i sportu. 3:24–32.
3. Makarevska, K. (2023) Khto yim zavazhaie? Pereshkody dlia zhinok u sporti ta smilyvytsi, yaki yikh dolaiut. Hender v detaliakh.
4. Nakonechnyy, I. (2020) Vzaiemozviazok spetsialnoi fizychnoi ta tekhniko-taktychnoi pidhotovky vysokokvalifikovanykh sportsmeniv z pankrationu. Visnyk Prykarpatskoho universytetu. Seriia: Fizychna kultura. 62–67.
5. Podhurskyi, S. (2020) Vzaiemozviazok faktoru vahovoi katehorii ta realizatsii shvydkisno- sylovykh mozhlyvostey kvalifikovanykh sportsmeniv tailandskoho boksu na pidstavi pokaznykiv spetsializovanykh testiv. V: Fizychna kultura, sport i zdorovia: stan, problemy ta perspektyvy: zb. tez nauk. dop. 20i Mizhnar. nauk.prakt. konf.; Kharkiv. Kharkiv: KhDAFK; 74–76.
6. Sohor, O, Pityn, M. (2018) Pokaznyky zmahalnoi diialnosti kvalifikovanykh doroslykh sportsmeniv iz pankrationu. Fizychna aktyvnist, zdorovia i sport. 2(32):36–43.
7. Ash, ACE, MSc. (2019). 8 Obvious Reasons Why Women Should Train Differently Than Men/ FitnessVolt. [Internet source]. – access: URL: <https://fitnessvolt.com>.
8. Basaraba, E. (2023) Why Women Should Not Train Like Men. [Internet source]. – access: URL: <https://www.fitnello.com>
9. Dean, A. (2021) Seconds Out: Women and Fighting. 67–134.
10. Gaawut Productions. (2022) Muay Thai Boran Styles, History, Legends, and Features. ; 235–260.
11. Goodison, M. (2016) Muay Thai: Peace, At Last (Combat Sports) 192 p.
12. Harinck, T., Punch, J. (2020) Godfather of Muay Thai Kickboxing in the West. 115–119.
13. Luo, S., Soh, K., He, Sun., (2021) Nasnoor Juzaily Mohd Nasiruddin, Congxin Du, Xiuwen Zhai. Effect of Core Training on Skill Performance Among Athletes: A Systematic Review/ Front Physiol. [Internet source]. – access: URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35755428/>.
14. Martial Arts Instructor Demographics And Statistics In The US /Zippia. (2021) [Internet source]. – access: URL: <https://www.zippia.com/martial-arts-instructor-jobs/demographics/>
15. Matthews Ch, Channon A. Global Perspectives on Women in Combat Sports: Women Warriors around the World. 2016;123–145.
16. Muay Thai Kickboxing Gifts. Eat. Sleep. Muay Thai. Repeat. (2021) 29–31.
17. Paul Metayo -Female Muaythai Fighters. (2019) A Brief History of Muaythai and Its People. ; 23–28.
17. The Unspoken Challenges of Women in Martial Arts. (2021). Aspen Deslongchamps.
18. Women Make the News 2018.UNESCO. (2018). [Internet source]. – access: URL: <https://webarchive.unesco.org>.