

ПОКАЗНИКИ ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ КВАЛІФІКОВАНИХ СПОРТСМЕНОК УКРАЇНИ У ТАЙЛАНДСЬКОМУ БОКСІ (IFMA)

Юлія Лазурко¹

<https://orcid.org/0009-0009-6393-1500>

Мар'ян Пітин²

<https://orcid.org/0000-0002-3537-4745>

Галина П'ятничук³

<https://orcid.org/0000-0001-8559-5688>

Микола Васильків⁴

<https://orcid.org/0000-0002-9905-2817>

¹ Львівський національний університет імені Івана Франка, Львів, Україна

² Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського, Львів, Україна

^{3,4} Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, Івано-Франківськ, Україна

кореспондент-автор – А. Одеров: stroyova@ukr.net doi:

10.32626/2309-8082.2023-28(4).224-231

Особливості техніко-тактичних дій спортсменок у муей-тай мало досліджені, тема спортивної підготовки жінок в муей-тай залишається поза увагою дослідників, а бачення побудови спеціально-фізичної підготовки часто зрівняне для представниць різних вагових категорій, чи, що ще більш помилково, розглядається в контексті системи підготовки для чоловіків. *Мета:* встановити особливості техніко-тактичних дій кваліфікованих спортсменок України різних вагових категорій у тайландському боксі (IFMA). *Методи:* теоретичний аналіз та узагальнення наукової інформації, аналізування документальних матеріалів, педагогічне спостереження, методи математичної статистики. Для отримання об'єктивної наукової інформації стосовно змагальної діяльності було вивчено зміст змагальних сутичок українських спортсменок на підставі відеозаписів змагань з тайландського боксу найвищого рівня в Україні серед жінок, а саме Чемпіонатів України 2019-2023, що проходили у містах: Одеса та Вінниця, Кубків України 2019-2023 – Харків, Львів, Вінниця, Одеса. *Результати.* Спортивні єдиноборства, серед яких тайландський бокс, стрімко набувають популярності в Україні. Порівняно із станом наукового обґрунтування в більшості видів олімпійських спортивних єдиноборств, кількість наукових даних зі змішаних єдиноборств, зокрема тайландського боксу на національному та міжнародному рівнях є малою. Згідно отриманих результатів більшість поєдинків тривали увесь відведений регламентом час 78,0% поєдинків та 22% поєдинків – закінчилися достроково. Співвідношення ударів руками, колінами, ліктями та ногами серед українських спортсменок вказало, то тільки 2% припали на удари ліктями, 30% на удари колінами, 42% на удари руками та 26% на удари ногами. *Висновки.* Результати аналізу техніко-тактичних дій кваліфікованих спортсменок України різних вагових категорій у тайландському боксі (IFMA) демонструють гостру потреба зміни підходу до тренувального процесу.

Ключові слова: змагальна діяльність, спортсменки, вагові категорії, техніко-тактичні дії, тайландський бокс.

Вступ

Змагальна діяльність спортсменів у контактних видах єдиноборств характеризується високою руховою активністю, яка вимагає від спортсмена виконання різноманітних техніко-тактичних дій з високим ступенем точності стратегії всього бою [1; 4; 14; 18; 30].

Висока рухова активність у поєдинку характеризується проявом швидко-силових можливостей спортсменів, що виражаються у швидкості оперативної реакції, одиночних та серійних ударів, темпу рухів, сили ударів тощо [1; 3; 11; 28].

Yuliia Lazurko, Maryan Pityn, Halyna Pyatnychuk, Mykola Vasylykiv. Indicators of competitive actions of qualified ukrainian female athletes in muaythai (IFMA)

Abstract. The features of technical and tactical actions of female athletes in muaythai are understudied, the topic of sports training of women in muaythai remains out of attention of researchers, and the vision of building special physical training is often equalized for representatives of different weight categories, or, even more erroneously, is considered in the context of the training system for men. *Purpose:* to establish the peculiarities of technical and tactical actions of qualified female athletes of Ukraine of different weight categories in muaythai (IFMA). *Methods:* theoretical analysis and generalization of scientific information, analysis of documentary materials, pedagogical observation, methods of mathematical statistics. To obtain objective scientific information about competitive activity, the content of competitive fights of Ukrainian athletes was studied on the basis of video recordings of the highest level muaythai competitions in Ukraine among women, namely the 2019-2023 Ukrainian Championships, which took place in the cities of: Odesa and Vinnytsia, Ukrainian Cups 2019-2023 – Kharkiv, Lviv, Vinnytsia, Odesa. *Results.* Mixed martial arts, including muaythai, are rapidly gaining popularity in Ukraine. Compared to the state of scientific substantiation in most types of Olympic combat sports, the amount of scientific data on mixed martial arts, in particular muaythai, at the national and international levels is small. According to the results, most of the fights lasted the entire time allotted by the regulations 78.0% of the fights and 22% of the fights ended early. The ratio of punches, knees, elbows and kicks among Ukrainian female athletes showed that only 2% were elbow strikes, 30% were knee strikes, 42% were punches and 26% were kicks. *Conclusions.* The results of the analysis of technical and tactical actions of qualified female athletes of Ukraine of different weight categories in muaythai (IFMA) demonstrate the urgent need to change the approach to the training process.

Keywords: competitive activity, female athletes, weight categories, technical and tactical actions, muaythai.

Тайландський бокс (міжнародна назва Muaythai – муай-тай) – це бойове мистецтво, культурна спадщина Тайланду, в основі якої лежить 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 [9; 10; 15; 16; 21].

Муей-тай поряд з кикбоксингом 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 муей-тай, ці спортивні єдиноборства відносяться до ударних видів [5; 8; 17; 24; 29].

Тайський бокс набув популярності і визнання як у Європі, так і в Америці. Це пов'язано з тим, що він є ефективним засобом всебічного фізичного і функціонального розвитку, а також морально-вольової підготовки. Цей вид спорту гармонійно вписався у спільноту спортивних єдиноборств [16; 17; 18; 19].

На відміну від інших єдиноборств, удари у тайландському боксі можна наносити будь-якою частиною руки або ноги, що висуває підвищені вимоги до швидкісно-силових можливостей великої групи м'язів [21; 22; 27; 29].

Як і більшість змагальних повноконтактних єдиноборств, муей-тай має акценти на цілеспрямованій підготовці тіла. Це мистецтво спеціально розроблене для підвищення рівня фізичного стану і підготовленості, що необхідні для результативної участі в змаганнях. Тренувальні навантаження включають багато елементів підготовки єдиноборств, таких як: біг, бій з тінню, стрибки зі скакалкою, вправи з власною вагою, вправи для м'язів пресу, тренування з вагою, робота з лапами, мішком і спаринги [8; 23; 25; 26].

Традиційно в Тайланді жінкам було заборонено виходити на ринг. У Тайланді є повір'я, згідно якого вважається, що присутність жінки забирає силу тай-боксерів. В інших країнах світу, позбавлених таких забобів, жінки вільно займаються тайландським боксом на рівні з чоловіками. Ситуація зі ставленням до жінок у змаганнях муай-тай почалася змінюватися тільки у 90-х роках, із підвищенням популярності цього виду спорту [10; 13; 15; 16; 20].

Огляд досліджень вказав, що багато уваги приділено техніко-тактичній підготовці тай-боксерів, основам технічної підготовки, адже техніко-тактична підготовка – складний педагогічний процес, спрямований на досягнення ефективного застосування технічних прийомів на фоні постійних змін ситуації за допомогою тактичних дій, як раціональної форми організації діяльності тай-боксерів для здобуття перемоги над суперником [1; 4; 6; 11; 23]. Зокрема у своїй роботі Panyā Kraithat та Pitisuk Kraitus [19] ще у 1988 році детально описують техніку нанесення ударів та тактичні дії в залежності від даних та вмінь опонента. Іншим фахівцем (Вачев С.М. [1]) зареєстровано показники швидкісно-силових можливостей та техніко-тактичних дій спортсменів без урахування вагової категорії з метою виявлення вибухової сили в ударних прийомах.

Ефективність ведення двоюбою в муай-тай, правильний підбір і застосування тактичних дій на практиці,

техніки нападу та переміщення були описані рядом авторів [11; 14; 23], а С. Подгурський [4; 5] вивчав особливості техніко-тактичної та швидкісно-силової підготовки кваліфікованих спортсменів у тайландському боксі.

Відкритими і актуальними залишаються питання залучення жінок до спорту загалом й у тайландському боксі зокрема, особливостей підготовки кваліфікованих спортсменок [2; 13; 25]. Проте вивчення особливостей техніко-тактичних дій бійців-жінок поки залишилися без належної уваги.

Іноземні автори останніми роками все більше уваги приділяють темі жінок в муей-тай у соціальному аспекті. Зокрема такі праці, як «Global Perspectives on Women in Combat Sports: Women Warriors around the World» [25] чи «Seconds Out: Women and Fighting» [13] гостро та детально обговорюють проблеми залучення жінок до участі в тренувальній та змагальній діяльності з єдиноборств.

Таким чином можна зробити узагальнення, що структура та зміст техніко-тактичних дій спортсменок муей-тай мало досліджені, тема спортивної підготовки жінок в муей-тай залишається поза увагою дослідників, а бачення побудови спеціально-фізичної підготовки часто зрівняне для представниць різних вагових категорій, чи, що ще більш помилково, розглядається в контексті системи підготовки для чоловіків.

Матеріал і методи дослідження

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

Використано *методи дослідження:* теоретичний аналіз та узагальнення наукової інформації, аналізування документальних матеріалів, педагогічне спостереження, методи математичної статистики.

Для отримання об'єктивної наукової інформації стосовно змагальної діяльності було вивчено зміст змагальних сутичок українських спортсменок на підставі відеозаписів змагань з тайландського боксу найвищого рівня в Україні серед жінок, а саме Чемпіонатів України 2019–2023, що проходили у містах: Одеса та Вінниця, Кубків України 2019–2023 – Харків, Львів, Вінниця, Одеса.

Увагу було зосереджено на техніко-тактичних особливостях ведення поєдинку, нанесення ударів, застосування ударних технік, серій ударів, техніки клінчу, підраховано кількість ударів ногами, руками, ліктями та колінами. Загалом проаналізовано 110 поєдинків жінок у 11 різних вагових категоріях. Для зручності аналізування показників зазначені окремі вагові категорії було об'єднано в групи вагових категорій (легкі, середні, важкі).

Результати дослідження

Загалом співвідношення різних техніко-тактичних дій українських спортсменок наближене до тенденцій, що спостерігаються серед спортсменок у світі. Ось наприклад згідно отриманих результатів більшість

поєдинків українських спортсменок завершуються із повним вичерпанням часу відведеним регламентом (78.0 %) і лише 22 % поєдинків, які закінчились достроково (рис. 1).

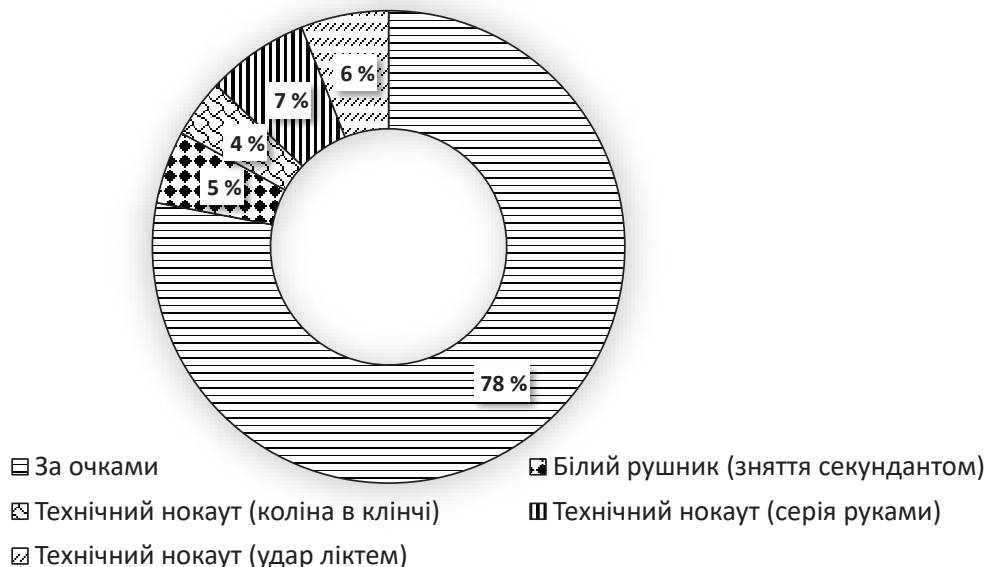


Рис. 1 Співвідношення варіантів дострокового завершення змагальних поєдинків у тайландському боксі (IFMA) серед українських спортсменок

Якщо говорити про співвідношення ударів руками, колінами, ліктями та ногами серед українських спортсменок, то тільки 2.0 % припали на удари ліктями, 30.0 % на удари колінами, 42 % на удари руками та 26 %

на удари ногами. Тобто бачимо, що спортсменки мають резерви стосовно удосконалення роботи ліктями та колінами та, ймовірно, зменшення техніко-тактичних дій руками (рис. 2).

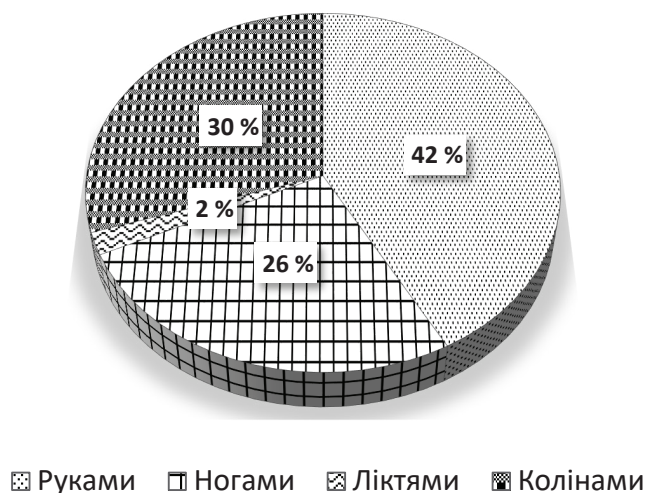


Рис. 2 Співвідношення варіантів ударів у змагальній діяльності тайландського боксу (IFMA) серед українських спортсменок

Щоб у повній мірі оцінити та порівняти техніко-тактичні дії українських спортсменок, розглянемо також середній показник ударів з розділенням по раундах

для спортсменок України та різними групами вагових категорій (рис. 3-6).

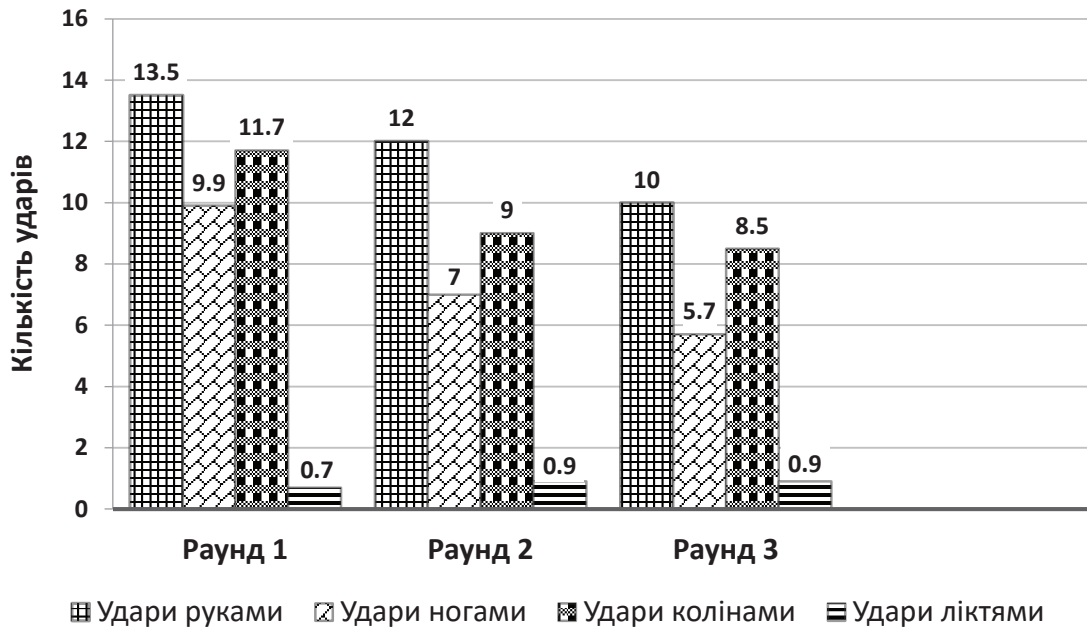


Рис. 3 Середня кількість ударів в окремих раундах у змагальних поєдинках у тайландському боксі (IFMA) серед українських спортсменок

Спільним представниць різних груп вагових категорій українських спортсменок є тенденція до зниження швидкісно-силових показників, відповідно

і частоти нанесення ударів та техніко-тактичних дій загалом, відповідно до збільшення вагових категорій.

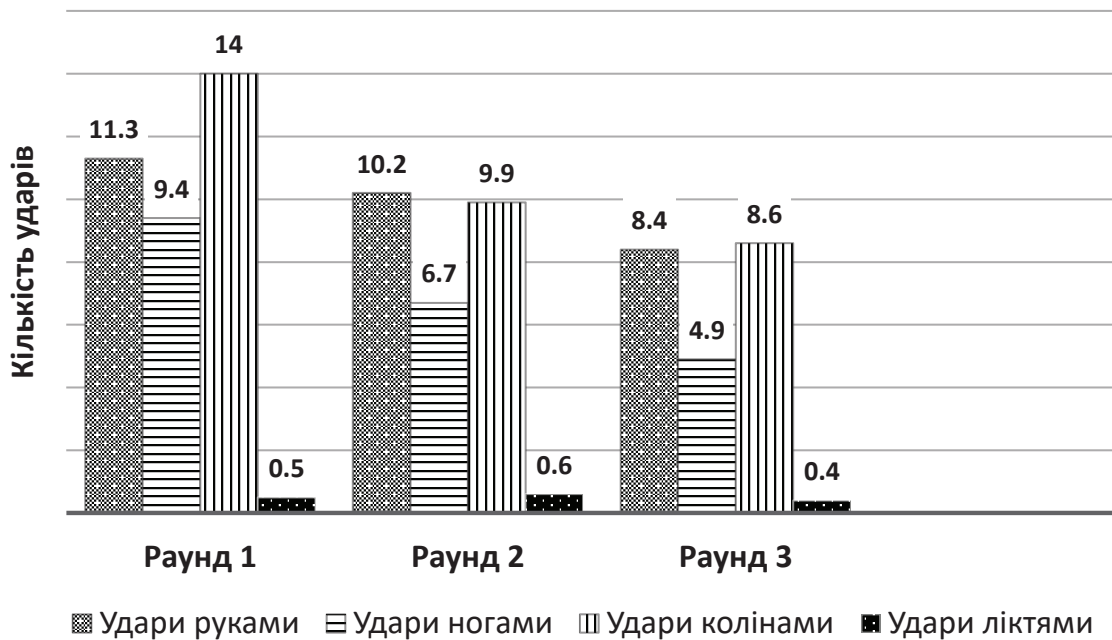


Рис. 4 Середня кількість ударів в окремих раундах у змагальних поєдинках у тайландському боксі (IFMA) серед українських спортсменок групи легких вагових категорій

Схоже до інших вагових категорій українські спортсменки у середніх вагових категоріях активно працюють у першому раунді. Зокрема дуже активно застосовують техніко-тактичні прийоми клінчу, нано-

сять удари колінами в клінчі. Вже у другому раунді спостерігається спад активності – спортсменки менше працюють у клінчі, але більше наносять удари руками на дистанції.

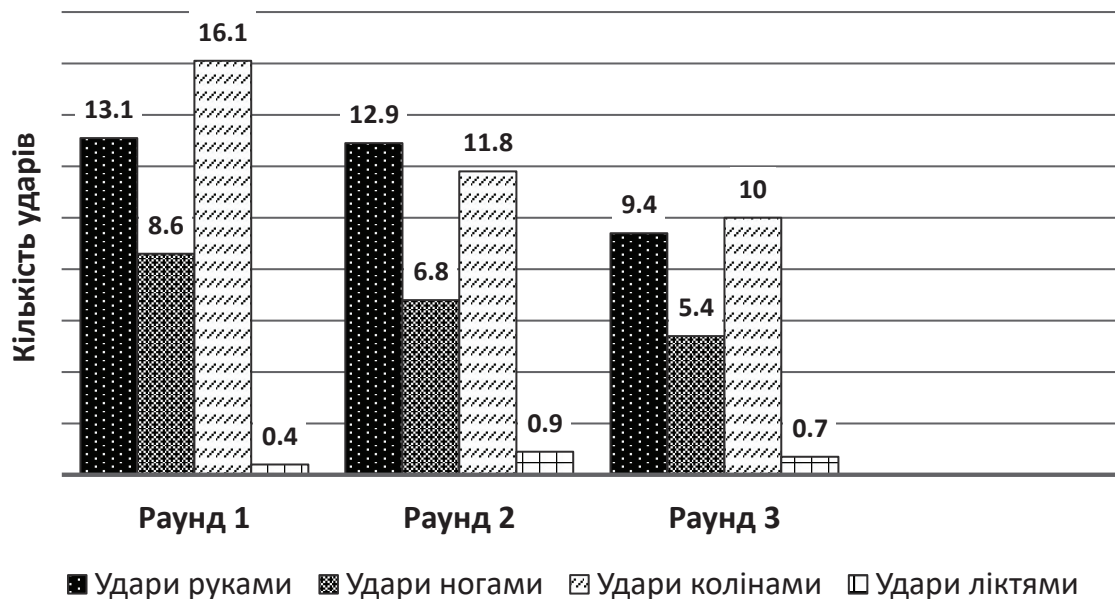


Рис. 5 Середня кількість ударів в окремих раундах у змагальних поєдинках у тайландському боксі (IFMA) серед українських спортсменок групи середніх вагових категорій

У групі важких вагових категорій ситуація виглядає дещо по-іншому. Як і у легкій вазі спостерігаємо зниження активності від першого раунду до останнього. В першому раунді найбільше ударів спортсменками важких вагових категорій нанесено руками та колінами

в клінчі. Примітно, що у другому та третьому раундах спортсмени цієї групи вагових категорій починають більше працювати руками, тому що з усіх техніко-тактичних засобів в тайландському боксі – удари руками є найменш енергозатратними.

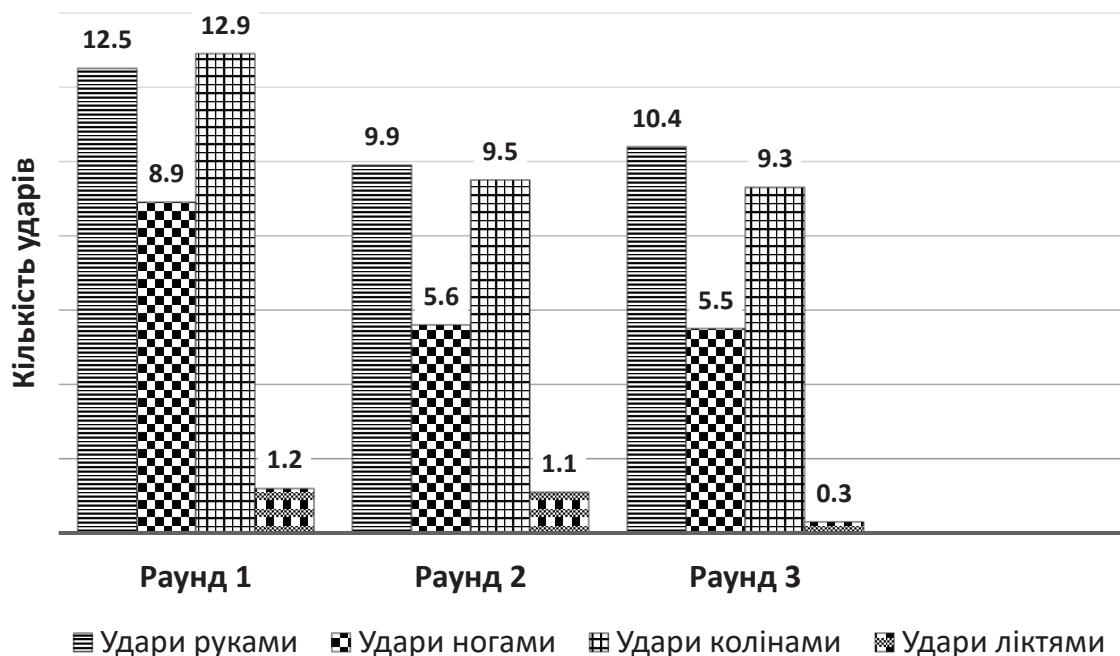


Рис. 6 Середня кількість ударів в окремих раундах у змагальних поєдинках у тайландському боксі (IFMA) серед українських спортсменок групи важких вагових категорій

Дискусія

Встановлено, що дострокове закінчення поєдинків відбувалося внаслідок застосування різних результативних техніко-тактичних дій. На наш погляд основною причиною дострокових поразок стають технічні нокауті, що може бути пов'язано із об'єктивно різним рівнем підготовленості спортсменок, навіть на найвищому рівні загальнонаціональних змагань (див. рис. 1) [19; 20; 22; 23].

Також з цієї ж причини іноді трапляється, що тренер чи секундант припиняють поєдинок. Коли очевидно тренер оцінює, що спортсменка зовсім не справляється із поставленими на поєдинок завданнями. Тобто краще зняти спортсменку з поєдинку, щоб вона не отримала додаткових фізичних чи психічних травм. Тим паче, що тренер чи секундант мають право викинути рушник на канати, що означатиме негайне припинення поєдинку і визнання поразки [7; 8; 28; 29; 30].

За підсумками проведеного аналізу змагальної діяльності встановлено високу ефективність раціонального застосування техніко-тактичних дій ліктями та техніки в клінчі з нанесенням ударів колінами. Це підтверджує ряд даних серед спортсменів у змішаних спортивних єдиноборствах [1; 3; 5; 7]. Такі випадки спричиняють дострокове завершення у 4 % та 6 % поєдинків відповідно.

Також дещо ускладнює ситуацію незначна кількість українських спортсменок, що систематично тренуються та виступають на змаганнях. Відповідно іноді трапляється, що у спортсменки незначний змагальний досвід, а це надважливий елемент системи підготовки [14; 17; 27].

Українські спортсменки в клінчі проводять 26 % часу поєдинку, тобто близько 2 хв. 25 с, на відміну від 42 % поєдинку спортсменок світового рівня. Тобто українські спортсменки менше працюють у клінчі, відповідно менше наносять ударів колінами в клінчі.

На підставі отриманих результатів одразу впадає у вічі, що в українських спортсменок після першого конкурентного раунду знижується інтенсивність техніко-тактичних дій та, ймовірно, накопичується втома [2; 4; 7; 11; 12].

Фахівці зазначають, що така ситуація може траплятися у недостатньо підготовлених спортсменів, які, як фізично, так і психічно не набули достатнього рівня спортивної форми. Причинами іноді вказують також переживання спортсменів та неадекватний передстартовий стан [5; 9; 17; 19].

На жаль, спостерігаємо тенденцію наших спортсменок до підвищеної активності в першому раунді, відповідно наслідком цього є нестачі емоційного рівня та енергетичного забезпечення м'язової діяльності в

наступних раундах, що позначається на рівні прояву спеціальної фізичної підготовленості.

Останніми роками в Україні відсутні якісні дослідження серед дорослих спортсменок групи важких вагових категорій, внаслідок мізерної кількості самих спортсменок. Тому спостереження вказало на необхідність якісної системи підготовки спортсменок в тайландському боксі муй-тай на різних етапах багаторічного удосконалення, зокрема на першій стадії (етапи початкової підготовки, попередньої та спеціалізованої базової підготовки).

Розглядаючи середню кількість ударів по раундах у спортсменок групи важких вагових категорій визначено різкий спад активності у другому раунді. Цікаво, що спортсменки у цих вагових категоріях найбільше ударів у першому раунді наносять колінами, тобто в першому раунді вони максимально активно працюють у клінчі. Оскільки клінч максимально енерговитратна техніко-тактична дія, то відповідно доволі закономірно, що у другому раунді спостерігається такий різкий спад активності.

На підставі зазначеного ми можемо говорити про наявність кількох першочергових шляхів удосконалення структури та змісту підготовки українських спортсменок в тайландському боксі муй-тай.

Тайландському боксу, як і багатьом іншим видам спорту на сьогоднішній день притаманні такі загальні тенденції, як зростання конкуренції на світовій арені, значне зростання обсягів і інтенсивності тренувальних навантажень, вузька спеціалізація спортивної підготовки та всього тренувального процесу, вдосконалення техніки спортивних вправ, підвищення вимог до функціональної підготовки спортсменів [5; 16; 18; 23; 25].

Доречно охарактеризувати можливості вдосконалення системи спортивної підготовки в наступних таких напрямках, як різкий приріст обсягу тренувальної і змагальної діяльності, усунення протиріч між циклами підготовки, розробка методики продовження періоду успішних виступів спортсменів на заключних етапах спортивної кар'єри, строга відповідність системи тренування спортсменів високого класу специфічним вимогам обраного для спеціалізації виду спорту, максимальна орієнтація на індивідуальні задатки й здібності кожного конкретного спортсмена при виборі спортивної спеціалізації та ін.

На нашу думку, що узгоджується з рядом інших досліджень [2; 13; 25]; зміст та структура змагальної діяльності спортсменок напряму пов'язана з результатами тренувальної діяльності. Результати порівнянь структури техніко-тактичних дій українських спортсменок продемонстрували потребу зміни підходу до тренувального процесу. В Україні існує практика підготовки жінок разом із чоловіками, що об'єктивно

має пояснення суперечностей цьому. Тому варто розмежувати тренувальний процесу збірних команд та досягати правильного підходу і розуміння того, що тренування жінок повинні бути іншими для отримання результативності змагальної діяльності та перспектив подальших спортивних досягнень.

На підставі визначення причин дострокового закінчення поєдинків, структури результативних техніко-тактичних дій можна також висунути вимогу відпрацювання ефективної комбінаційної тактики ведення змагального поєдинку, зокрема вхід у клінч через поєднання ударів руками, напрацювання самої техніки клінчу, відпрацювання ударів колінами в клінчі тощо.

Висновки

Спортивні єдиноборства, серед яких тайландський бокс, стрімко набувають популярності в Україні. Порівняно зі станом наукового обґрунтування у більшості видів олімпійських спортивних єдиноборств, кількість наукових даних зі змішаних єдиноборств,

зокрема тайландського боксу на національному та міжнародному рівнях є малою.

Згідно отриманих результатів більшість поєдинків тривали увесь відведений регламентом час 78 % поєдинків та 22 % поєдинків – закінчились достроково.

Співвідношення ударів руками, колінами, ліктями та ногами серед українських спортсменок вказало, то тільки 2 % припали на удари ліктями, 30 % на удари колінами, 42 % на удари руками та 26 % на удари ногами.

Результати аналізу техніко-тактичних дій кваліфікованих спортсменок України різних вагових категорій у тайландському боксі (IFMA) демонструють гостру потреба зміни підходу до тренувального процесу.

Перспективи подальших досліджень передбачають визначення параметрів зміни системи підготовки кваліфікованих спортсменок у тайландському боксі (IFMA).

Конфлікт інтересів. Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

Література та джерела

1. Вачев С., Тьорло О. Порівняльний аналіз рівня спеціалізованої працездатності в ударних прийомах тайбоксерів масових розрядів. *Молода спортивна наука України*. 2011. Вип. 15, № 1. С. 42–47.
2. Коробейніков Г., Дмитро Ш., Ричок Т., Костюченко О., Костюченко В. Особливості техніки рухів у жінок-боксерів з різним стилем ведення поєдинку. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2019. № 3. С. 24–32.
3. Литвиненко А. М. Техніко-тактичні стилі ведення спортивного поєдинку в ударних єдиноборствах. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2013. № 1. С. 35–38.
4. Подгурський С. Особливості змагальної діяльності кваліфікованих спортсменів різних вагових категорій у тайландському боксі. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2018. № 4. С. 31–35.
5. Подгурський С. Особливості техніко-тактичної та швидкісно-силової підготовки кваліфікованих спортсменів у тайландському боксі. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2018. № 2. С. 33–39.
6. Система відбору до складу національної збірної команди України з тайландського боксу Муей Тай на 2023 рік для участі в офіційних міжнародних змаганнях [Електронний ресурс]. – URL: <https://mms.gov.ua/storage/app/uploads/public/642/29a/9f9/64229a9f953c8861902349.pdf>.
7. Согор О., Пітин М. Показники змагальної діяльності кваліфікованих дорослих спортсменів із панкратіону. *Фізична активність, здоров'я і спорт*. 2018. №2(32). С. 36–43.
8. Українська федерація тайландського боксу IFMA [Електронний ресурс]. – URL: <http://muaythai.org.ua/index.php/novosti/19-eto-interesno/35-istoriya-tailandskogo-boksa>.
9. Abidin, M., Ooi, F., Chen, C. (2018). Physiological profiles and bone health status of Malay adolescent male boxing, Muay Thai and silat athletes. *Springer Link*. [Internet source]. – URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11332-018-0492-8>
10. Alsarve, D., Tjønnal, A. (2020). The nordic female fighter: Exploring women's participation in mixed martial arts in Norway and Sweden. *International Review for the Sociology of Sport*. – URL: <https://doi.org/10.1177/1012690218822307>.

References

1. Vachev, S., Torlo O. (2011), "Porivnyalnyy analiz rivnyia spetsializovanoi pratsездatnosti v udarnykh pryomakh taybokseriv masovykh rozryadiv" [Comparative analysis of the level of specialized working capacity in striking techniques of mass-class tayboxers]. *Young sports science of Ukraine*, 15 (1), pp. 42–47. [in Ukraine].
2. Korobeynikov, G., Dmytro, Sh., Rychok, T., Kostyuchenko, O., Kostyuchenko, V. (2019), "Osoblyvosti tekhniky rukhiv u zhinok-bokseriv z riznym stylem vedennya poyedynku" [Peculiarities of the movement technique of female boxers with different fighting styles]. *Theory and methodology of physical education and sports*, 3, pp. 24–32. [in Ukraine].
3. Lytvynenko, A. M. (2013), "Tekhniko-taktychni styli vedennya sportyvnoho poyedynku v udarnykh yedynoborstvakh" [Technical and tactical styles of conducting a sports match in shock martial arts]. *Slobozhansk scientific and sports bulletin*, 1, pp. 35–38. [in Ukraine].
4. Podgursky, S. (2018), "Osoblyvosti zmagalnoi diyalnosti kvalifikovanykh sportsmeniv riznykh vagovykh kategoriy u tailandskomu boksi" [Peculiarities of the competitive activity of qualified athletes of different weight categories in Thai boxing]. *Theory and methodology of physical education and sports*, 4, pp. 31–35. [in Ukraine].
5. Podgursky, S. (2018), "Osoblyvosti tekhniko-taktychnoi ta shvydkisnosylovoi pidgotovky kvalifikovanykh sportsmeniv u tailandskomu boksi" [Features of technical-tactical and speed-strength training of qualified athletes in Thai boxing]. *Theory and methodology of physical education and sports*. 2. pp. 33–39. [in Ukraine].
6. *Systema vidboru do skladu natsionalnoyi zbirnoyi komandy Ukrayiny z tayilandskogo boksu Muay Tay na 2023 rik dlya uchasti v ofitsiynnykh mizhnarodnykh zmagannyakh* [Selection system for the national Muay Thai team of Ukraine for 2023 for participation in official international competitions] – URL: <https://mms.gov.ua/storage/app/uploads/public/642/29a/9f9/64229a9f953c8861902349.pdf>. [in Ukraine].
7. Sogor, O., Pityn, M. (2018), "Pokaznyky zmagalnoi diyalnosti kvalifikovanykh doroslykh sportsmeniv iz pankrationu" [Indicators of competitive activity of qualified adult athletes from pankration]. *Physical activity, health and sports*, 2(32), pp. 36–43. [in Ukraine].
8. *Ukrayinska federatsiya tayilandskogo boksu IFMA* [Ukrainian Thai Boxing Federation IFMA]. – URL: <http://muaythai.org.ua/index.php/novosti/19-eto-interesno/35-istoriya-tailandskogo-boksa>. [in Ukraine].

11. Crisafulli, A., Vitelli, S., Cappai, I., Milia, R., Tocco, F., Melis, F., Concu, A. (2009). Physiological responses and energy cost during a simulation of a Muay Thai boxing match. *Appl Physiol Nutr Metab*, 34, 143–150.
12. Croom, A. (2023). The impact of shadowboxing on the psychological well-being of professional. *Springer Link*. [Internet source]. – URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s44202-023-00064-8>
13. Dean, A. (2021). *Seconds Out: Women and Fighting*, 67–134.
14. Delp, Ch. (2013). *Muay Thai Counter Techniques Competitive Skills and Tactics for Success*, 67–92.
15. Ford Ch. (2023). *Muay Thai. The Art of Eight Limbs*. [Internet source]. – URL: <https://de.everand.com/book/669578714/Muay-Thai-The-Art-of-Eight-Limbs-The-Martial-Arts-Collection>
16. Gaawut, P. (2022). *Muay Thai Boran Styles, History, Legends, and Features*, 235–260.
17. Gatling, J. (2010). *Martial arts of the world: An Encyclopedia of History and innovation*.
18. Harinck, T., Punch, J. (2020). *Godfather of Muay Thai Kickboxing in the West*, 115–119.
19. Kraithat, P., Kraitus, P. (1988). *Muay Thai The Most Distinguished Art of Fighting*, 10–38.
20. Lindsay, R., Horne, J., Shaw, J., Kentzer, N., Bacon, W. (2023). The Influence of Gender Dynamics on Women's Experiences in Martial Arts: A Scoping Review. *Springer Link*. 2023. [Internet source]. – URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s41978-023-00140-2>
21. Lord K2 (2023). *Muay Thai. Ediz. Illustrata. 89books*. [Internet source]. – URL: <https://www.ibs.it/muay-thai-ediz-illustrata-libro-lord-k2/e/9791280423306>
22. Lucas, M., Corley, M. (2021). *Muay Thai Grit. Stories Of An American Nak Muay. Independently Published*. [Internet source]. – URL: <https://www.amazon.com/Muay-Thai-Grit-Stories-American-ebook/dp/B08TY8J1YY>
23. Luo, S., Soh, K., He, Sun, Nasnoor Juzaily Mohd Nasiruddin, Congxin Du, Xiuwen Zhai. (2022). Effect of Core Training on Skill Performance Among Athletes: A Systematic Review. *Front Physiol*. [Internet source]. – URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35755428/>.
24. Lystad, R., Strotmeyer, S. (2018). *Concussion knowledge, attitudes and reporting intention among adult competitive Muay Thai kickboxing athletes: a cross-sectional study*. [Internet source]. – URL: <https://link.springer.com/article/10.1186/s40621-018-0155-x>
25. Matthews, Ch., Channon, A. (2016). *Global Perspectives on Women in Combat Sports: Women Warriors around the World*, 123–145.
26. Myers, T., Nevill, A., Al-Nakeeb, Y. (2010). An Examination of Judging Consistency in a Combat Sport. *De Gruyter*, [Internet source]. – URL: <https://www.degruyter.com/document/doi/10.2202/1559-0410.1178/html>
27. Pityn, M., Bohuslavskva, V., Khimenes, K. H., Neroda, N., Edieliev, O. (2019). Paradigm of theoretical preparation in sports. *Journal of Physical Education and Sport*, 19 (Supplement issue 6), 2246 – 2251.
28. Pityn, M., Sogor, O., Karatnyk, I., Hnatchuk, Y., Blavt O. (2021). Improvement of the Structure and Content of an Annual Training Macrocycle for Young Pankration Athletes. *Teoriâ Ta Metodika Fizičnogo Vihovannâ*, 21(3), 185–193. doi.org/10.17309/tmfv.2021.3.01
29. *Rules & regulations for international competition/ international federation of muaythai associations* (2023). [Internet source] – URL: <https://muaythai.sport>.
30. Zadorozhna, O. R., Briskin, Y. A., Pityn, M. P., Bohuslavskva, V. Yu., Hlukhov, I. G. (2021). Participation tactics of elite freestyle wrestlers in competition system in 2013–2016 Olympic cycle. *Pedagogy of Physical Culture and Sports*, 25(5). 275–285. doi.org/10.15561/26649837.2021.0502
9. Abidin, M., Ooi, F., Chen, C. (2018). Physiological profiles and bone health status of Malay adolescent male boxing, Muay Thai and silat athletes. *Springer Link*. [Internet source]. – URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11332-018-0492-8>
10. Alsarve, D., Tjønndal, A. (2020). The nordic female fighter: Exploring women's participation in mixed martial arts in Norway and Sweden. *International Review for the Sociology of Sport*. – URL: <https://doi.org/10.1177/1012690218822307>.
11. Crisafulli, A., Vitelli, S., Cappai, I., Milia, R., Tocco, F., Melis, F., Concu, A. (2009). Physiological responses and energy cost during a simulation of a Muay Thai boxing match. *Appl Physiol Nutr Metab*, 34, 143–150.
12. Croom, A. (2023). The impact of shadowboxing on the psychological well-being of professional. *Springer Link*. [Internet source]. – URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s44202-023-00064-8>
13. Dean, A. (2021). *Seconds Out: Women and Fighting*, 67–134.
14. Delp, Ch. (2013). *Muay Thai Counter Techniques Competitive Skills and Tactics for Success*, 67–92.
15. Ford Ch. (2023). *Muay Thai. The Art of Eight Limbs*. [Internet source]. – URL: <https://de.everand.com/book/669578714/Muay-Thai-The-Art-of-Eight-Limbs-The-Martial-Arts-Collection>
16. Gaawut, P. (2022). *Muay Thai Boran Styles, History, Legends, and Features*, 235–260.
17. Gatling, J. (2010). *Martial arts of the world: An Encyclopedia of History and innovation*.
18. Harinck, T., Punch, J. (2020). *Godfather of Muay Thai Kickboxing in the West*, 115–119.
19. Kraithat, P., Kraitus, P. (1988). *Muay Thai The Most Distinguished Art of Fighting*, 10–38.
20. Lindsay, R., Horne, J., Shaw, J., Kentzer, N., Bacon, W. (2023). The Influence of Gender Dynamics on Women's Experiences in Martial Arts: A Scoping Review. *Springer Link*. 2023. [Internet source]. – URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s41978-023-00140-2>
21. Lord K2 (2023). *Muay Thai. Ediz. Illustrata. 89books*. [Internet source]. – URL: <https://www.ibs.it/muay-thai-ediz-illustrata-libro-lord-k2/e/9791280423306>
22. Lucas, M., Corley, M. (2021). *Muay Thai Grit. Stories Of An American Nak Muay. Independently Published*. [Internet source]. – URL: <https://www.amazon.com/Muay-Thai-Grit-Stories-American-ebook/dp/B08TY8J1YY>
23. Luo, S., Soh, K., He, Sun, Nasnoor Juzaily Mohd Nasiruddin, Congxin Du, Xiuwen Zhai. (2022). Effect of Core Training on Skill Performance Among Athletes: A Systematic Review. *Front Physiol*. [Internet source]. – URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35755428/>.
24. Lystad, R., Strotmeyer, S. (2018). *Concussion knowledge, attitudes and reporting intention among adult competitive Muay Thai kickboxing athletes: a cross-sectional study*. [Internet source]. – URL: <https://link.springer.com/article/10.1186/s40621-018-0155-x>
25. Matthews, Ch., Channon, A. (2016). *Global Perspectives on Women in Combat Sports: Women Warriors around the World*, 123–145.
26. Myers, T., Nevill, A., Al-Nakeeb, Y. (2010). An Examination of Judging Consistency in a Combat Sport. *De Gruyter*, [Internet source]. – URL: <https://www.degruyter.com/document/doi/10.2202/1559-0410.1178/html>
27. Pityn, M., Bohuslavskva, V., Khimenes, K. H., Neroda, N., Edieliev, O. (2019). Paradigm of theoretical preparation in sports. *Journal of Physical Education and Sport*, 19 (Supplement issue 6), 2246 – 2251.
28. Pityn, M., Sogor, O., Karatnyk, I., Hnatchuk, Y., Blavt O. (2021). Improvement of the Structure and Content of an Annual Training Macrocycle for Young Pankration Athletes. *Teoriâ Ta Metodika Fizičnogo Vihovannâ*, 21(3), 185–193. doi.org/10.17309/tmfv.2021.3.01
29. *Rules & regulations for international competition/ international federation of muaythai associations* (2023). [Internet source] – URL: <https://muaythai.sport>.
30. Zadorozhna, O. R., Briskin, Y. A., Pityn, M. P., Bohuslavskva, V. Yu., Hlukhov, I. G. (2021). Participation tactics of elite freestyle wrestlers in competition system in 2013–2016 Olympic cycle. *Pedagogy of Physical Culture and Sports*, 25(5). 275–285. doi.org/10.15561/26649837.2021.0502