10. Heled Y., Yanovich R., Shargal E., Moran D.S., (2012) Physiological responses to physical training and long marches in heat in the Israeli Defence Forces. J Strength Cond res. 2012. 26(11). 3075-3080. doi: http://doi.org/10.1519/JSC.0b013e318245c0aa

11. Hendricson N.R., Sharp M.A., Alemany J.A., Walker L.A., Harman E.A., Spiering B.A., et al. (2022) Effect of exercise training programs on physical fitness domains in military personnel: a systematic review and meta-analysis. J Strength Cond res. 2022. 36 (7). 1987-2003. doi: http://doi.org/10.1519/JSC.0000000000004234

12. Krueger G.P., Banderet L.E. (2002) Physiological effects of continuous operations: lessons from military experience. In: Bouchama A., Knochel J.P., editors. Heat stress and performance. CRC Press. 2002. P. 79-110

13. Pasiakos S.M., Karl J.P., Lutz L.J., McClung J.P., Margolis L.M., Rood J.c., et al. (2015) Effects of protein supplements on muscle mass and strength during military training: a randomized controlled trail. J Int Soc Sports Nutr. 2015, 12:8. doi: http://doi.org/10.1186/s12970-015-0074-7

14. Prontenko K., Griban G., Prontenko V., Opanasiuk F., Tkachenko P., Zhukovskyi Y., et al. (2018). Health improvement of cadets from higher military educational institutions during kettlebell lifting activities. Journal of Physical Education and Sport, 18(1), 298-303. DOI: http://doi.org/10.7752/jpes.2018.01040.

Стаття надійшла до редакції / Received 09.07.2026
Прийнята до друку / Accepted 01.09.2026
Опубліковано / Published 28.09.2026

DOI: https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2026.09(209).16
УДК 796.011

Мисишин П.О.
аспірант,
Львівський державний університет фізичної культури
ім. Івана Боберського,
https://orcid.org/0000-0007-5490-7977

ЗІСТАВЛЕННЯ ПОКАЗНИКІВ ТЕХНІКО-ТАКТИЧНИХ ДІЙ БОКСЕРІВ-ПРОФЕСІОНАЛІВ

Анотація. *Бокс є складним контактним видом спорту, у якому змагальна підготовленість визначається рівнем техніко-тактичної, фізичної, психофізіологічної та психологічної підготовки спортсмена. Мета дослідження — виявити особливості структури та ефективності техніко-тактичних дій боксерів на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей залежно від рівня кваліфікації й вагової категорії. Методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури, педагогічне спостереження з використанням відеоаналізу 41 змагального поєдинку та методи математичної статистики. У дослідженні взяли участь професійні (n=10) і напівпрофесійні (n=9) боксери легкої, середньої та важкої вагових категорій. Встановлено, що напівпрофесіонали виконують більший обсяг атакувальних і захисних дій, тоді як професіонали характеризуються вищою ефективністю атакувальних (35% проти 26%), контратакувальних (39% проти 26%) і складнокоординаційних захисних дій. Зі збільшенням вагової категорії у професіоналів зменшується обсяг техніко-тактичних дій, а найвища ефективність контратак спостерігається у боксерів легкої вагової категорії. Отримані результати підтверджують доцільність диференційованої побудови програм спеціальної підготовки з урахуванням рівня кваліфікації та вагової категорії спортсменів, що сприятиме підвищенню ефективності змагальної діяльності.*

Ключові слова: *бокс, змагальна діяльність, техніко-тактичні дії, боксери, вагові категорії, етап максимальної реалізації індивідуальних можливостей.*

Petro Mysyshyn. Comparison of technical-tactical action indicators of professional boxers. *Boxing is one of the most complex contact combat sports, in which competitive readiness is formed as an integral result of a long-term training process and encompasses technical-tactical, physical, psychophysiological, and psychological components. The characteristics of competitive activity structure largely determine the content and direction of the training process, making the study of its quantitative and qualitative characteristics an urgent scientific and practical task. Despite a substantial body of research devoted to the technical-tactical aspects of boxers' competitive activity, the comparison of technical-tactical action indicators between boxers of different qualification levels (semi-professional and professional), as well as with regard to weight category, within the stage of maximal realization of individual capabilities, remains insufficiently studied.* ***The aim*** *of the study was to identify the structural features and effectiveness of technical-tactical actions at the stage of maximal realization of individual capabilities.* ***Methods:*** *analysis and synthesis of scientific and methodological literature data; pedagogical observation using video analysis of competitive bouts (41 bouts were analyzed); methods of mathematical statistics, including non-parametric methods of statistical hypothesis testing. The pedagogical experiment was conducted during 2023–2024 with the participation of professional boxers (n=10, experimental group) and semi-professional boxers (n=9, control group). The study was conducted separately for the two groups of athletes, taking weight category into account: among professional boxers — lightweight (n=3), middleweight (n=3), and heavyweight (n=4) categories; among semi-professional boxers — lightweight (n=3), middleweight (n=2), and heavyweight (n=4) categories.* ***Results.*** *It was established that semi-professional boxers perform a greater number of offensive (688 vs. 635) and defensive (520 vs. 480) actions compared to professionals, whereas the number of counterattacking actions is higher among professionals (260 vs. 210). Professional boxers demonstrated significantly higher effectiveness of offensive actions (35% vs. 26%), complex-coordination defensive actions (slip, duck, pull-*

back), and counterattacking actions (39% vs. 26%). Analysis of weight categories among professional boxers revealed a tendency toward a decrease in the volume of technical-tactical actions with increasing weight category (lightweight — 820 offensive actions, heavyweight — 480; p≤0.01), as well as differences in defensive action effectiveness: lightweight athletes were superior in slip, duck, and pull-back, while heavyweight athletes excelled in blocking (72%). The highest effectiveness of counterattacking actions was recorded in the lightweight category (42%) compared to the heavyweight category (31%, p≤0.05). ***Conclusions.*** *The obtained data confirm the need for a differentiated approach to constructing a special physical preparation program for boxers, taking into account both the level of competitive qualification (semi-professional/professional) and the athlete's weight category, since each of these groups demonstrates a qualitatively distinct structure and effectiveness of technical-tactical actions, conditioned by different levels of development of speed-strength qualities, coordination abilities, and psychomotor reactions.*

Keywords: *boxing, competitive activity, technical-tactical actions, boxers, weight categories, stage of maximal realization of individual capabilities.*

Постановка проблеми. Сучасний вектор розвитку теорії й методики боксу та системи багаторічної підготовки спортсменів-єдиноборців детермінує необхідність визначення особливостей змагальної діяльності з урахуванням вагової категорії боксера та структури його техніко-тактичних дій як цілісної системи реалізації індивідуальних рухових і психомоторних можливостей [4; 5; 6]. У цьому контексті проблема системного вивчення техніко-тактичних дій (ТТД) боксерів різного кваліфікаційного рівня з урахуванням вагової категорії набуває статусу актуального науково-практичного запиту, спрямованого на обґрунтування підходів до спеціальної фізичної підготовки в умовах різного характеру змагального протиборства [6; 7].

Незважаючи на значний обсяг сучасних наукових досліджень, присвячених техніко-тактичним характеристикам змагальної діяльності боксерів, у науковому дискурсі зберігається суттєва теоретико-методологічна прогалина щодо залежності ефективності атакувальних, захисних і контратакувальних дій від рівня змагальної кваліфікації та вагової категорії спортсменів-професіоналів [12; 14; 15]. Сформована на сьогодні наукова проблема полягає у відсутності кількісно обґрунтованої моделі, здатної інтегрувати показники обсягу, ефективності та видової структури техніко-тактичних дій у цілісну систему диференційованої оцінки змагальної діяльності боксерів-професіоналів різних вагових категорій [8; 9; 13].

Аналіз останніх досліджень та публікацій. У низці сучасних досліджень підтверджується, що структура змагальної діяльності боксерів характеризується багаторівневими відмінностями техніко-тактичних показників залежно від кваліфікаційного рівня спортсмена, зокрема відмінностями в обсязі атакувальних, захисних і контратакувальних дій та коефіцієнті їхньої ефективності [4]. Д. Ю. Берінчик [4] установив достовірні відмінності у структурі змагальної діяльності боксерів аматорського, напівпрофесійного та професійного боксу, що визначило системотвірний характер цих відмінностей для побудови тренувального процесу. А. С. Молочко [5] проаналізував етапи становлення спортивної майстерності кваліфікованих боксерів у системі багаторічних виступів у професійному боксі, встановивши залежність техніко-тактичної варіативності від кваліфікаційного рівня спортсмена. М. В. Ражба [6] узагальнила сучасні підходи до підготовки висококваліфікованих боксерів до змагань, підкресливши значення психомоторних та координаційних компонентів готовності. С. В. Кіпріч [7] дослідив функціональну підготовленість боксерів та обґрунтував підходи до управління тренувальним процесом кваліфікованих спортсменів на основі показників спеціальної працездатності.

Серед сучасних праць, безпосередньо присвячених боксерам-професіоналам на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей, П. О. Мисишин [1; 2; 3] послідовно розглянув структуру змагальної діяльності, особливості фізичної підготовки та шляхи вдосконалення спеціальної фізичної підготовки боксерів цієї кваліфікаційної групи, що засвідчує системний характер наукового пошуку в межах обраної проблематики й безпосередньо пов'язане з предметом цього дослідження.

Дослідження закордонних авторів останніх років засвідчують суттєву варіативність техніко-тактичних показників боксерів залежно від кваліфікаційного рівня та вагової категорії. C. Капо зі співавторами [12] на матеріалі елітних аматорських поєдинків установили, що переможці значно ефективніше застосовують комбіновані захисно-атакувальні дії, що підтверджує домінуючу роль контратакувальної активності у структурі успішного бою. M. Pic та G. K. Jonsson [11] застосували метод аналізу Т-патернів для виявлення закономірностей ударної активності професійних боксерів.

Водночас встановлено, що зі збільшенням вагової категорії змінюється не лише обсяг техніко-тактичних дій, але й захисні дії спортсмена — відбувається перехід від маневрових до позиційних форм захисту [14, 15]. P. Davis зі співавторами [14] на основі аналізу змагальної діяльності елітних боксерів-чоловіків встановили специфіку темпу ведення поєдинку залежно від вагової категорії.

Окрему увагу заслуговують роботи, у яких безпосередньо досліджено особливості змагальної діяльності боксерів-професіоналів з урахуванням їхньої вагової категорії. V. Puchol та T. Caparrós [13] розробили методологічний підхід до аналізу профілю змагальної активності боксерів-професіоналів за ваговими категоріями, заклавши методичну основу для подальших порівняльних досліджень. У розвиток цього напряму V. Puchol зі співавторами [10] на вибірці 322 професійних боксерів-чоловіків та 320 поєдинків, розподілених за п'ятнадцятьма ваговими дивізіонами, встановили достовірні відмінності між переможцями та переможеними за показниками точності ударів, кількості влучних ударів за раунд та кількості влучних потужних ударів за раунд, що підтвердило залежність структури результативної змагальної діяльності від вагової категорії спортсмена.

Переважання у вітчизняній науковій літературі [1; 2; 4] підходу, за якого змагальна діяльність боксерів-професіоналів аналізується переважно без урахування вагової диференціації, суттєво обмежує можливості побудови

диференційованих програм спеціальної фізичної підготовки та знижує доказовість практичних рекомендацій. Окремі закордонні дослідження [10; 13] безпосередньо підтверджують наявність достовірних відмінностей у показниках ударної активності та точності ТТД боксерів-професіоналів залежно від вагової категорії, проте не охоплюють вітчизняного контингенту спортсменів. Це актуалізує необхідність переходу до системно-кількісної дослідницької стратегії, заснованої на застосуванні методів відеоаналізу змагальної діяльності, варіаційної статистики та диференційованого зіставлення показників техніко-тактичних дій боксерів-професіоналів з урахуванням їхньої вагової категорії.

Мета дослідження — виявити особливості структури та ефективності техніко-тактичних дій на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей.

Матеріали і методи. Аналіз та узагальнення даних науково-методичної літератури; відеозапис та аналіз відеоматеріалів; педагогічні спостереження; методи математичної статистики.

У межах даної роботи проаналізовано 41 поєдинок. Проводилась реєстрація кількісних та якісних характеристик атакуючих, захисних і контратакуючи дій боксерів на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей. Запис проводився камерою (Sony HDC-5500). При аналізі змагальної діяльності реєструвались такі показники техніко-тактичних дій: атакувальні дії (АД) ;захисні дії (ЗД); контратакувальні дії (КД); ефективність атакувальних дій (ЕАД); ефективність захисних дій (ЕЗД); ефективність контратакувальних дій (ЕКАД, %).

Зіставлення показників проведено між показниками боксерів на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей.

Педагогічний експеримент проводився впродовж 2023–2024 рр. за участю боксерів-професіоналів (n=10, експериментальна група) та боксерів-напівпрофесіоналів (n=9, контрольна група). Дослідження здійснювалося окремо для двох груп спортсменів з урахуванням вагової категорії: серед боксерів-професіоналів — легка (n=3), середня (n=3) та важка (n=4) вагові категорії; серед боксерів-напівпрофесіоналів — легка (n=3), середня (n=2) та важка (n=4) вагові категорії. Нормальність розподілу даних перевіряли за критерієм Шапіро-Уїлка. За відсутності нормального розподілу застосовували непараметричні критерії: Уілкоксона (внутрішньогрупові зміни) та Манна-Уітні (міжгрупові відмінності). Достовірною вважали відмінність при $p \leq 0,05$.

Виклад основного матеріалу. До реалізації завдань цього розділу дослідження залучено дві групи кваліфікованих спортсменів: напівпрофесійні боксери та боксери-професіонали, що дозволило здійснити порівняльний аналіз показників ТТД в межах одного етапу багаторічної підготовки, але на різних рівнях змагальної кваліфікації. Обрання цих груп зумовлене спрямованістю нашого дослідження: напівпрофесійний бокс є проміжним ступенем між аматорським і професійним, а тому може слугувати орієнтиром при плануванні навчально-тренувального процесу [4; 5]. Відповідно до Д. Ю. Берінчика [4], відмінності у структурі змагальної діяльності між напівпрофесійним і професійним боксом є системотвірним чинником для планування спортивної підготовки кваліфікованих боксерів.

Аналіз порівняльних даних проводився паралельно — між показниками напівпрофесійних та професійних боксерів, а також між кількісними та якісними показниками їхніх ТТД. Розподіл структури змагальної діяльності передбачав виокремлення трьох функціональних блоків: атакувальні, захисні та контратакувальні дії.

За результатами аналізу відеоматеріалів встановлено, що напівпрофесійні боксери виконують більше атакувальних (688 проти 635) та захисних (520 проти 480) дій порівняно з боксерами-професіоналами (рис. 1).

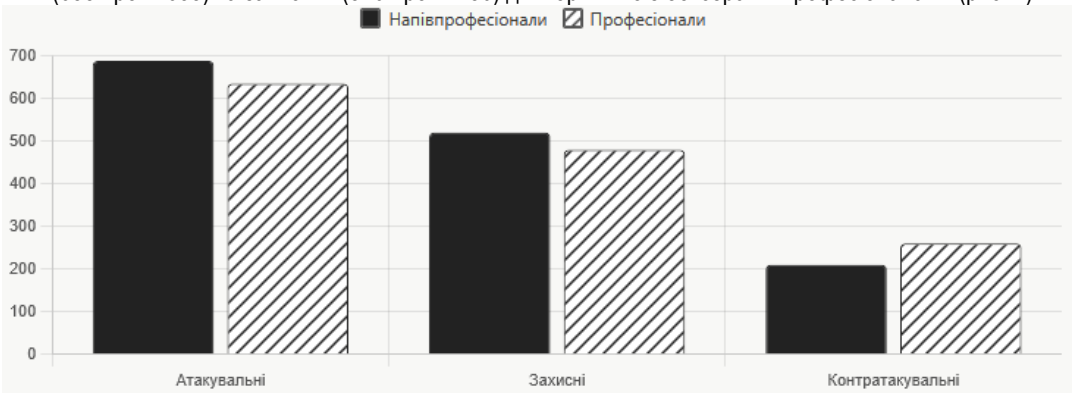


Рис. 1. Показники загальної кількості техніко-тактичних боксерів на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей

Водночас кількість контратакувальних дій є вищою у боксерів-професіоналів — 260 проти 210 у напівпрофесіоналів. Такий розподіл свідчить про якісно відмінний характер змагальної поведінки між двома групами: напівпрофесіонали тяжіють до більш активної атакувальної та захисної активності, тоді як боксери-професіонали демонструють більш зрілу тактику, активно використовуючи контратакувальні дії як провідний інструмент змагального протиборства

Аналіз ефективності атакувальних дій виявив суттєву перевагу боксерів-професіоналів: відсоток влучань становить 35% проти 26% у напівпрофесіоналів (рис. 2).

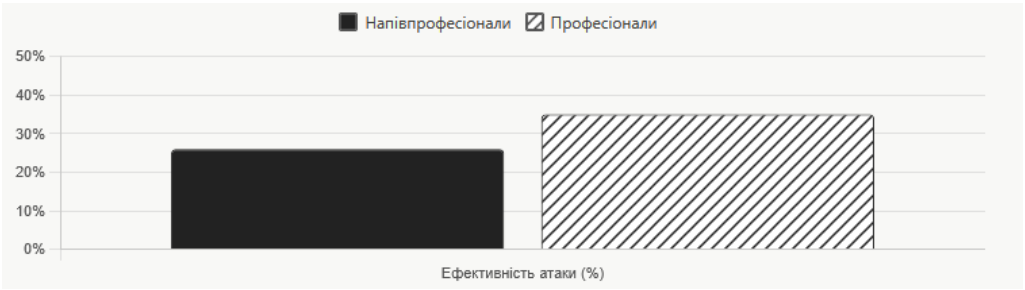


Рис. 2 Показники ефективності атакувальних техніко-тактичних дій боксерів на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей

Відмінність у 9 відсоткових пунктів відображає якісно вищий рівень реалізації задуманих ТТД у досвідченіших спортсменів. Це збігається з результатами Д. Ю. Берінчика [4], який встановив, що боксери-професіонали демонструють вищий коефіцієнт ефективності ударів (КЕуд. 24,29±1,02) порівняно з напівпрофесіоналами (КЕуд. 14,36±0,84, $p<0,05$). У міжнародних дослідженнях також підтверджується ця закономірність: С. Ель-Ашкер [17] та М. Слімані зі співавторами [16] констатують, що вища точність ударів і вищий відсоток влучань є надійними маркерами більш високого кваліфікаційного рівня боксерів. Нижча ефективність атакувальних дій у напівпрофесіоналів може бути пов'язана з недосконалістю сприйняття змагальної ситуації, сповільненою психомоторикою, відсутністю достатніх функціональних резервів і накопиченням втоми [7].

Показники ефективності захисних дій за окремими видами розкривають диференційовану картину (рис. 3.).

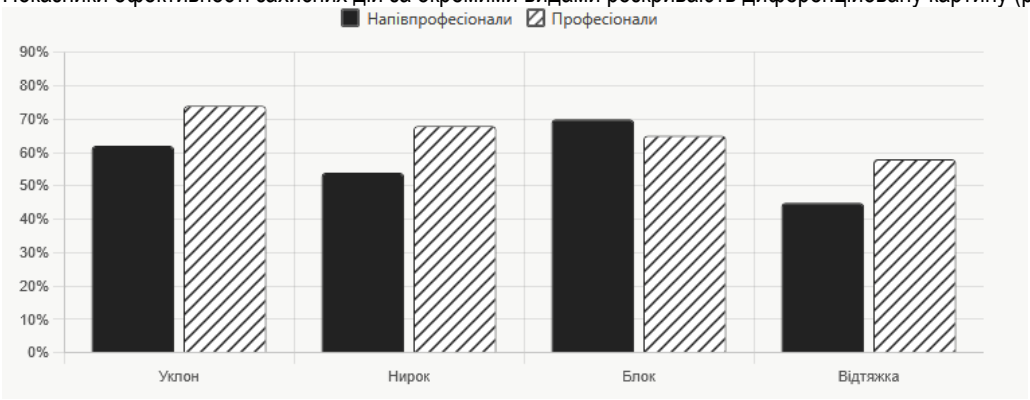


Рис. 3. Показники ефективності захисних техніко-тактичних дій боксерів на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей

Боксери-професіонали демонструють суттєво вищу ефективність уклону (74% проти 62%), нирку (68% проти 54%) та відтяжки (58% проти 45%). Водночас напівпрофесіонали переважають за ефективністю блоку (70% проти 65%).

Ця закономірність видається логічною: блок є найпростішою за координаційною структурою захисною дією, тоді як уклон, нирок та відтяжка потребують більш складної міжм'язової координації та розвинених швидкісних якостей. На це вказують Н. В. Бойченко та Л. В. Гринь [8], підкреслюючи, що з підвищенням кваліфікаційного рівня єдиноборців зростає питома вага складних координаційних захисних техніко-тактичних дій у загальній структурі поєдинку. П. Девіс зі співавторами [15] також зафіксували, що переможці частіше використовують динамічні захисні переміщення, а не статичні форми захисту, що узгоджується з отриманими нами даними щодо переваги професіоналів в уклоні та відтяжці.

За показниками ефективності контратакувальних дій констатується найбільш виразна перевага боксерів-професіоналів: 39% проти 26% у напівпрофесіоналів (рис. 4), що становить 50% відносну різницю.

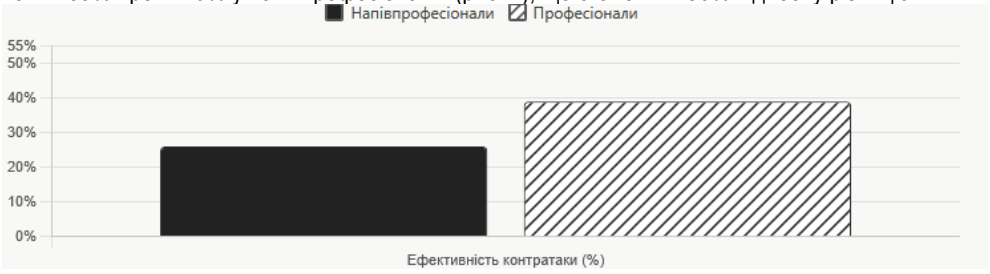


Рис. 4. Показники ефективності контратакувальних техніко-тактичних кваліфікованих кікбоксерів на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей

Контратакувальні дії є найбільш складними за тактичною структурою, оскільки є відповіддю на дії суперника і вимагають своєчасного сприйняття руху, точного прийняття рішення та блискавичної реалізації технічного прийому. М. П. Савчин [9] підкреслює, що саме рівень реалізації контратакувальних дій є одним із ключових критеріїв відмінності між боксерами різного кваліфікаційного рівня. С. Капо зі співавторами [12] встановили, що переможці значно

ефективніше застосовують комбіновані захисно-атакувальні дії (p<0,05), що підтверджує домінуючу роль контратакувальної активності у структурі успішного бою.

Аналіз загальної кількості ударів за видами (рис. 5) показав, що обидві групи найактивніше використовують джеб та крос — найбільш поширені ударні дії в боксі.

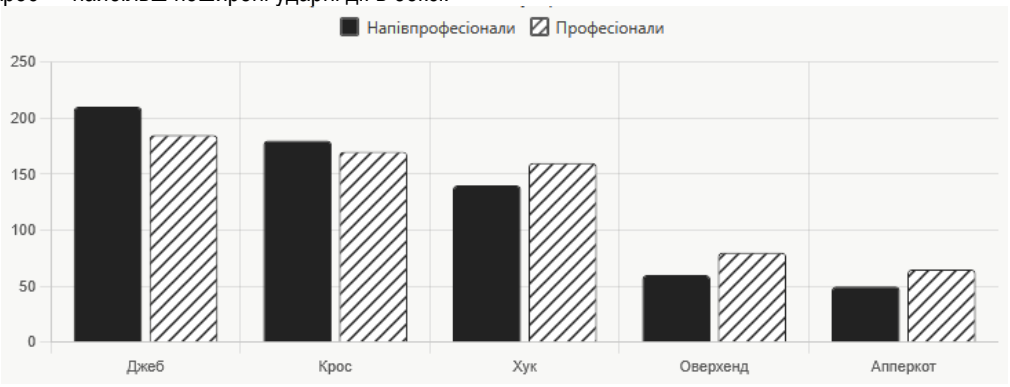


Рис. 5. Показники загальної кількості ударів за видами у змагальній діяльності боксерів на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей

При цьому напівпрофесіонали наносять більше джебів (210 проти 185) та кросів (180 проти 170), тоді як боксери-професіонали частіше застосовують хук (160 проти 140), оверхенд (80 проти 60) та апперкот (65 проти 50).

Дискусія. Отримані в дослідженні результати щодо вищої ефективності атакувальних дій боксерів-професіоналів (35% проти 26% у напівпрофесіоналів) підтверджуються даними Д. Ю. Берінчика [4], який також зафіксував вищий коефіцієнт ефективності ударів у боксерів-професіоналів порівняно з напівпрофесіоналами (24,29±1,02 проти 14,36±0,84, p<0,05). Це узгоджується і з висновками С. Ель-Ашкера [17], який встановив, що переможці змагальних поєдинків демонструють вищу технічну ефективність і вибірково застосовують удари задньою рукою. Водночас наші результати доповнюють ці дані конкретизацією джерела переваги: якщо Берінчик [4] оперує узагальненим коефіцієнтом ефективності, то проведений нами аналіз виокремлює, що найбільш виразна перевага професіоналів спостерігається саме в контратакувальних діях (39% проти 26%, 50% відносної різниці), тоді як за атакувальними діями розрив менший (9 відсоткових пунктів).

Показники переваги боксерів-професіоналів у складнокоординаційних захисних діях — уклоні (74% проти 62%), нирку (68% проти 54%) та відтяжці (58% проти 45%) — узгоджуються з висновками С. Капо зі співавторами [12], які встановили, що переможці елітних поєдинків ефективніше застосовують комбіновані захисно-атакувальні дії, а також доповнюються даними P. Davis зі співавторами [15], які зафіксували, що переможці елітних аматорських поєдинків частіше використовують динамічні захисні переміщення замість статичних форм захисту. Водночас отримані нами дані доповнюють цей висновок конкретизацією: перевага професіоналів проявляється не в усіх видах захисту, а лише у складніших за координаційною структурою, тоді як за ефективністю блоку — найпростішої захисної дії — напівпрофесіонали навіть дещо переважають (70% проти 65%). Це уточнює загальне положення про вищу техніко-тактичну майстерність професіоналів, показуючи, що перевага має вибірковий, а не тотальний характер.

Виявлена нами вища активність боксерів-професіоналів у застосуванні контратакувальних дій узгоджується з результатами систематичного огляду M. Slimani зі співавторами [16], які встановили, що співвідношення «активність/відпочинок» є суттєво вищим у елітних боксерів порівняно з початківцями, що відображає вищий рівень функціональної економізації змагальної діяльності. Цей висновок доповнюється й даними M. Pic та G. K. Jonsson [11], які за допомогою аналізу T-патернів виявили приховані закономірності послідовності ударних дій у професійних боксерів, що підтверджує не випадковий, а структурований характер реалізації контратакувальної тактики на найвищому кваліфікаційному рівні.

Показники зменшення обсягу техніко-тактичних дій зі зростанням вагової категорії боксерів-професіоналів (820 атакувальних дій у легкій категорії проти 480 у важкій, різниця 41,5%, p≤0,01) підтверджуються методологічними напрацюваннями V. Puchol та T. Caparrós [13], а також конкретизуються в дослідженні V. Puchol зі співавторами [10], які на вибірці 322 професійних боксерів встановили достовірну залежність показників ударної активності від вагового дивізіону. Водночас наші дані доповнюють закордонні результати [10] тим, що демонструють не лише кількісне зменшення обсягу ТТД, а й якісну трансформацію структури захисної поведінки — перехід від рухливих видів захисту (уклін, нирок) у легких категоріях до домінування блоку (72%) у важкій категорії, що раніше детально не висвітлювалося в дослідженнях професійного боксу.

Висновки. Боксери-професіонали та напівпрофесіонали на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей демонструють схожу спрямованість техніко-тактичних дій, проте професіонали частіше застосовують контратакувальні дії (260 проти 210) і суттєво переважають за їх ефективністю (на 13%) та ефективністю атакувальних дій (на 9%), тоді як за обсягом атакувальних і захисних дій дещо переважають напівпрофесіонали. За ефективністю блоку статистично значущих відмінностей не виявлено (65% проти 70% на користь напівпрофесіоналів), водночас за складнокоординаційними захисними діями (уклон, нирок, відтяжка) професіонали мають перевагу до 13%. Найбільшу відмінність зафіксовано в ефективності контратакувальних дій (50% відносної різниці, p≤0,05).

Перспективи подальших досліджень пов'язані з аналізом обсягів і спрямованості тренувальних навантажень боксерів-професіоналів різних вагових категорій і стилів ведення бою для корекції програм спеціальної фізичної підготовки на цьому етапі.

Література

1.Мисишин П. О. Структура змагальної діяльності боксерів-професіоналів. *Молода спортивна наука України*. 2025. Т. 1. С. 85–86.

2.Мисишин П. О. Фізична підготовка в професійному боксі. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15*. 2024. Вип. 2(174). С. 106–111. DOI: https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.2(174).25

3.Мисишин П. О., Сосновський Д. Д., Окопний А. М. Удосконалення спеціальної фізичної підготовки боксерів-професіоналів на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей. *Молода спортивна наука України*. 2023. Т. 1. С. 65–68.

4.Берінчик Д. Ю. Структура змагальної діяльності й особливості прояву спеціальної працездатності кваліфікованих боксерів : автореф. дис. … канд. наук з фіз. виховання і спорту : 24.00.01. Київ : НУФВСУ, 2017. 24 с.

5.Молочко А. С. Особливості та етапи становлення спортивної майстерності кваліфікованих спортсменів в системі багаторічних виступів у професійному боксі. *Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова. Серія 15*. 2023. № 8 (168). С. 103–109. DOI: https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.8(168).20

6.Ражба М. В. Особливості підготовки висококваліфікованих боксерів до змагань : кваліфікац. робота магістра : спец. 017 «Фізична культура і спорт». Харків : ХНПУ ім. Г. С. Сковороди, 2024. 89 с.

7.Кіпріч С. В. Функціональна підготовленість боксерів у системі підготовки до змагань. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2014. № 5. С. 49–54.

8.9Бойченко Н. В., Гринь Л. В. Техніко-тактичні показники змагальної діяльності єдиноборців. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2011. № 1. С. 10–13.

9.Савчин М. П. Хронодинамометрія як засіб контролю спеціальної працездатності боксерів. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2001. № 1. С. 11–18.

10. Puchol V., Sanchez Fuentes J. A., Albesa Albiol L., Caparrós Pons T. Professional male modern boxing: An analysis of activity profile by category. *Retos*. 2023. Vol. 50. P. 987–994. DOI: https://doi.org/10.47197/retos.v50.99923

11. Pic M., Jonsson G. K. Professional boxing analysis with T-Patterns. *Physiology and Behavior*. 2021. Vol. 232. Art. 113329. DOI: https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2021.113329

12. Kapo S., El-Ashker S., Kapo A., Colakhodzic E., Kajmovic H. Winning and Losing Performance in Boxing Competition: A Comparative Study. *Journal of Physical Education and Sport*. 2021. Vol. 21, No. 3. P. 1302–1308. DOI: https://doi.org/10.7752/jpes.2021.03165

13. Puchol V., Caparrós T. Methodological analysis of boxing activity profile by category. *Journal of Physical Education and Sport*. 2020. Vol. 20, No. 3. P. 2052–2060. DOI: https://doi.org/10.7752/jpes.2020.s3277

14. Davis P., Benson P. R., Pitty J. D., Connorton A. J., Waldock R. The activity profile of elite male amateur boxing. *International Journal of Sports Physiology and Performance*. 2018. Vol. 13, No. 2. P. 175–182.

15. Davis P., Benson P. R., Waldock R., Connorton A. J. Performance Analysis of Elite Female Amateur Boxers and Comparison with Their Male Counterparts. *International Journal of Sports Physiology and Performance*. 2016. Vol. 11, No. 1. P. 55–60. DOI: https://doi.org/10.1123/ijspp.2014-0133

16. Slimani M., Chaabène H., Davis P., Franchini E., Cheour F., Chamari K. Performance Aspects and Physiological Responses in Male Amateur Boxing Competitions: A Brief Review. *Journal of Strength and Conditioning Research*. 2017. Vol. 31, No. 4. P. 1132–1141. DOI: https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000001643

17. El-Ashker S. Technical and Tactical Aspects that Differentiate Winning and Losing Performances in Boxing. *International Journal of Performance Analysis in Sport*. 2011. Vol. 11, No. 2. P. 356–364. DOI: https://doi.org/10.1080/24748668.2011.11868555

References

1.Mysyshyn, P. O. (2025). Struktura zmahalnoi diialnosti bokseriv-profesionaliv [Structure of competitive activity of professional boxers]. Moloda sportyvna nauka Ukrainy, 1, 85–86. [in Ukrainian].

2.Mysyshyn, P. O. (2024). Fizychna pidhotovka v profesiinomu boksi [Physical training in professional boxing]. Naukovyi chasopys Ukrainskoho derzhavnoho universytetu imeni Mykhaila Drahomanova. Seriia 15, 2(174), 106–111. https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.2(174).25 [in Ukrainian].

3.Mysyshyn, P. O., Sosnovskyi, D. D., & Okopnyi, A. M. (2023). Udoskonalennia spetsialnoi fizychnoi pidhotovky bokseriv-profesionaliv na etapi maksymalnoi realizatsii indyvidualnykh mozhlyvostei [Improving special physical training of professional boxers at the stage of maximum realization of individual capabilities]. Moloda sportyvna nauka Ukrainy, 1, 65–68. [in Ukrainian].

4.Berinchyk, D. Yu. (2017). Struktura zmahalnoi diialnosti y osoblyvosti proiavu spetsialnoi pratsezdatnosti kvalifikovanykh bokseriv [Structure of competitive activity and manifestation of special performance of qualified boxers] [Extended abstract of PhD dissertation]. National University of Ukraine on Physical Education and Sport. [in Ukrainian].

5.Molochko, A. S. (2023). Osoblyvosti ta etapy stanovlennia sportyvnoi maisternosti kvalifikovanykh sportsmeniv v systemi bahatorichnykh vystupiv u profesiinomu boksi [Features and stages of sports mastery formation of qualified athletes in the system of long-term performances in professional boxing]. Naukovyi chasopys NPU im. M. P. Drahomanova. Seriia 15, 8(168), 103–109. https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.8(168).20 [in Ukrainian].

6.Razhba, M. V. (2024). Osoblyvosti pidhotovky vysokokvalifikovanykh bokseriv do zmahan [Features of high-level boxers' competition preparation] [Master's thesis]. H. S. Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University. [in Ukrainian].

7.Kiprich, S. V. (2014). Funktsionalna pidhotovlenist bokseriv u systemi pidhotovky do zmahan [Functional fitness of boxers in the competition preparation system]. Slobozhanskyi Naukovo-Sportyvnyi Visnyk, 5, 49–54.

8.Boichenko, N. V., & Hryn, L. V. (2011). Tekhniko-taktychni pokaznyky zmahalnoi diialnosti yedynobortsiv [Technical-tactical indicators of combat sports athletes' competitive activity]. Pedahohika, Psykholohiia ta Medyko-Biolohichni Problemy Fizychnoho Vykhovannia i Sportu, 1, 10–13. [in Ukrainian].

9.Savchyn, M. P. (2001). Khronodynamometriia yak zasib kontroliu spetsialnoi pratsezdatnosti bokseriv [Chronodynamometry as a tool for monitoring boxers' special performance]. Teoriia i Metodyka Fizychnoho Vykhovannia i Sportu, 1, 11–18. [in Ukrainian].

10. Puchol, V., Sanchez Fuentes, J. A., Albesa Albiol, L., & Caparrós Pons, T. (2023). Professional male modern boxing: An analysis of activity profile by category. Retos, 50, 987–994. https://doi.org/10.47197/retos.v50.99923

11. Pic, M., & Jonsson, G. K. (2021). Professional boxing analysis with T-Patterns. Physiology and Behavior, 232, Article 113329. https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2021.113329

12. Kapo, S., El-Ashker, S., Kapo, A., Colakhodzic, E., & Kajmovic, H. (2021). Winning and losing performance in boxing competition: A comparative study. Journal of Physical Education and Sport, 21(3), 1302–1308. https://doi.org/10.7752/jpes.2021.03165

13. Puchol, V., & Caparrós, T. (2020). Methodological analysis of boxing activity profile by category. Journal of Physical Education and Sport, 20(3), 2052–2060. https://doi.org/10.7752/jpes.2020.s3277

14. Davis, P., Benson, P. R., Pitty, J. D., Connorton, A. J., & Waldock, R. (2018). The activity profile of elite male amateur boxing. International Journal of Sports Physiology and Performance, 13(2), 175–182.

15. Davis, P., Benson, P. R., Waldock, R., & Connorton, A. J. (2016). Performance analysis of elite female amateur boxers and comparison with their male counterparts. International Journal of Sports Physiology and Performance, 11(1), 55–60. https://doi.org/10.1123/ijspp.2014-0133

16. Slimani, M., Chaabène, H., Davis, P., Franchini, E., Cheour, F., & Chamari, K. (2017). Performance aspects and physiological responses in male amateur boxing competitions: A brief review. Journal of Strength and Conditioning Research, 31(4), 1132–1141. https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000001643

17. El-Ashker, S. (2011). Technical and tactical aspects that differentiate winning and losing performances in boxing. International Journal of Performance Analysis in Sport, 11(2), 356–364. https://doi.org/10.1080/24748668.2011.11868555

Стаття надійшла до редакції / Received 11.07.2026
Прийнята до друку / Accepted 02.09.2026
Опубліковано / Published 28.09.2026