



Оцінка рівня технічної підготовленості кваліфікованих борців греко-римського стилю

Ян Хаоцзінь

Національний університет фізичного виховання і спорту України

Анотація

Мета. Мета: оцінити рівень технічної підготовленості кваліфікованих борців греко-римського стилю в тренувальному процесі шляхом застосування експертної оцінки.

Матеріал і методи. Використовувався аналіз науково-методичної літератури для визначення інформативних показників техніко-тактичної майстерності та обґрунтовано використання експертної оцінки як методу контролю. Рівень технічної підготовленості визначався під час контрольних сутичок за 5-бальною шкалою трьома експертами з досвідом тренерської роботи понад п'ять років. Аналіз включав оцінку якості виконання техніко-тактичних дій, точності вибору дистанції, підготовки атакуючих дій, комбінаційності та структури технічного арсеналу борців.

Результати. Експертна оцінка засвідчила достатній рівень сформованості технічної підготовленості борців греко-римського стилю, при цьому найвищі показники спостерігалися за якістю виконання техніко-тактичних дій (3,9 бала), а найнижчі – за підготовкою атакуючих дій (3,5 бала). Точність вибору дистанції та комбінаційність технічних дій склали по 3,7 бала, що свідчить про відносно рівномірний розвиток основних компонентів підготовленості, хоча підготовка атакуючих дій потребує вдосконалення. Аналіз структури технічного арсеналу показав середній обсяг 3,6 бала та співвідношення дій у стійці та партері 4,1 бала, що відображає збалансованість технічних дій, але дещо обмежену різноманітність арсеналу. Кореляційний аналіз виявив помірні позитивні взаємозв'язки між окремими показниками, зокрема між якістю виконання та точністю вибору дистанції ($r=0,42$), якістю та комбінаційністю дій ($r=0,48$), а також між точністю вибору дистанції та підготовкою атакуючих дій ($r=0,51$), що підкреслює тісну взаємодію окремих компонентів у реалізації атак. Водночас відсутність статистично значущих зв'язків між кількісними та якісними показниками технічного арсеналу вказує на багатокomпонентний та відносно автономний характер технічної підготовленості.

Висновки. Дослідження підтвердило достатній рівень технічної підготовленості кваліфікованих борців греко-римського стилю із переважним розвитком якості виконання техніко-тактичних дій та збалансованістю структури арсеналу. Отримані дані підкреслюють необхідність вдосконалення підготовки атакуючих дій та комплексного контролю технічної майстерності спортсменів у тренувальному процесі.

Ключові слова: технічна підготовленість, кваліфіковані спортсмени, греко-римська боротьба, експертна оцінка, контроль.

Abstract

Assessment of the level of technical preparedness of qualified Greco-Roman wrestlers

Yang Haojin

Purpose. Purpose: to assess the level of technical preparedness of qualified Greco-Roman wrestlers in the training process using expert evaluation.

Material and methods. A review of scientific and methodological literature was conducted to identify informative indicators of technical-tactical skills and to justify the use of expert evaluation as a method of control. The level of technical preparedness was determined during controlled bouts using a 5-point scale by three experts with more than five years of coaching experience. The analysis included evaluation of the quality of technical-tactical actions, accuracy of distance selection, preparation of attacking actions, combinational techniques, and the structure of the wrestlers' technical arsenal.

Results. Expert evaluation demonstrated a sufficient level of technical preparedness among Greco-Roman wrestlers. The highest scores were observed for the quality of technical-tactical actions (3,9 points), while the lowest were for the preparation of attacking actions (3,5 points). The accuracy of distance selection and combinational techniques scored 3,7 points each, indicating a relatively even development of key components of preparedness, although attacking action preparation requires improvement. Analysis of the technical arsenal structure showed an average volume of 3.6 points and a stance-to-parterre action ratio of 4,1 points, reflecting balanced technical actions but somewhat limited repertoire diversity. Correlation analysis revealed moderate positive relationships between individual indicators, including quality of execution and distance selection ($r=0,42$), quality and combinational actions ($r=0,48$), and distance selection and preparation of attacking actions ($r=0,51$), highlighting the close interaction of components in attack execution. At the same time, the absence of statistically significant relationships between quantitative and qualitative indicators of the technical arsenal indicates a multi-component and relatively autonomous nature of technical preparedness.

Conclusions. The study confirmed a sufficient level of technical preparedness among qualified Greco-Roman wrestlers, with predominant development in the quality of technical-tactical actions and balanced structure of the technical arsenal. The findings emphasize the need for improvement in the preparation of attacking actions and for comprehensive monitoring of athletes' technical mastery during the training process.

Keywords: technical preparedness, qualified athletes, Greco-Roman wrestling, expert evaluation, control.





Вступ

У сучасному спорті досягнення високих результатів зумовлюється комплексною підготовленістю спортсменів, яка включає фізичну, технічну, тактичну, психологічну та теоретичну складові. Ефективність змагальної діяльності визначається не окремими компонентами підготовки, а їх узгодженою взаємодією в умовах тренувального та змагального процесу (Галімський та ін., 2023; Коробейніков та ін., 2020; Радченко та ін., 2025; Chernozub et al., 2018). Серед зазначених складових особливе місце посідає технічна підготовленість, оскільки саме вона забезпечує раціональне та ефективне виконання рухових дій відповідно до специфіки виду спорту (Ананченко & Середя, 2008; Коробейніков та ін., 2025; Латишев та ін., 2022; Тропін та ін., 2022). Незалежно від спортивної спеціалізації, рівень технічної майстерності спортсмена значною мірою визначає можливості реалізації фізичного потенціалу, тактичних задумів і психологічної стійкості в умовах змагань. Високий рівень технічної підготовленості дозволяє зменшити енергетичні витрати, підвищити точність і стабільність виконання рухових дій, а також забезпечує адаптацію до змінних умов змагальної боротьби (Асаулюк та ін., 2024; Латишев та ін., 2025; Хаоцзін & Коробейнікова, 2024; Curby et al., 2023).

У спортивній боротьбі технічна підготовленість набуває особливої значущості, оскільки результат поєдинку визначається не лише фізичними якостями, а передусім здатністю борця ефективно застосовувати техніко-тактичні дії у взаємодії з активним суперником (Коробейнікова та ін., 2021; Tropin et al., 2023; Shandrygos et al., 2023;). Технічна підготовка борців тісно пов'язана з тактичною підготовленістю, оскільки правильний вибір і своєчасна реалізація технічних прийомів є основою тактичної поведінки в поєдинку (Радченко та ін., 2019; Тропін та ін., 2020; Pashkov et al., 2021). Водночас рівень технічної майстерності значною мірою залежить від розвитку фізичних якостей, зокрема сили, швидкісно-силових можливостей, координації та гнучкості, а також від психологічної готовності спортсмена до ведення боротьби в умовах дефіциту часу та високого емоційного напруження. Таким чином, технічна підготовленість у боротьбі виступає показником, що відображає рівень сформованості інших сторін спортивної підготовленості (Коробейнікова та ін., 2025; Латишев та ін., 2024; Лукіна & Вороний, 2019;).

Особливої уваги в сучасних умовах потребує вдосконалення технічної підготовленості саме кваліфікованих борців, для яких характерний високий рівень загальної підготовленості та мінімальні резерви подальшого зростання результатів за рахунок окремих фізичних або функціональних показників (Латишев та ін., 2021; Latyshev et al., 2024; Matkarimov et al., 2024). На етапі спортивної майстерності підвищення ефективності змагальної діяльності значною мірою забезпечується за рахунок оптимізації якості виконання техніко-тактичних дій, розширення технічного арсеналу та підвищення варіативності їх застосування (Середя, 2008; Шандрігось та ін., 2022; Eduardo & González, 2017; Latyshev et al., 2022). У цьому контексті особливого значення набуває науково обґрунтована оцінка рівня тех-

нічної підготовленості борців, яка дозволяє здійснювати об'єктивний контроль тренувального процесу, визначати сильні та слабкі сторони технічної майстерності спортсменів, а також відстежувати динаміку її змін під впливом тренувальних навантажень. Використання інформативних показників і адекватних методів оцінювання створює передумови для підвищення ефективності управління підготовкою кваліфікованих борців греко-римського стилю (Латишев та ін., 2023; Ложечка, 2013; Радченко та ін., 2022; Korobeynikov et al., 2025).

Зв'язок дослідження з науковими програмами, планами і темами. План науково-дослідної роботи Національного університету фізичного виховання і спорту України на 2021-2025 рр. 2.9 «Мобілізація особистісного ресурсу суб'єктів спортивної діяльності засобами психолого-педагогічного супроводу» (номер державної реєстрації 0121U108290).

Мета дослідження – оцінити рівень технічної підготовленості кваліфікованих борців греко-римського стилю в тренувальному процесі шляхом застосування експертної оцінки.

Матеріали та методи

У процесі дослідження було застосовано аналіз і узагальнення науково-методичної літератури з проблеми технічної підготовленості борців греко-римського стилю. Аналіз літературних джерел здійснювався з метою вивчення сучасних підходів до оцінки технічної підготовленості спортсменів у єдиноборствах, визначення інформативних показників техніко-тактичної майстерності, а також узагальнення досвіду використання експертних методів контролю в тренувальному процесі кваліфікованих борців. Опрацювання наукових публікацій дозволило обґрунтувати вибір показників і методику оцінки рівня технічної підготовленості борців у тренувальних умовах.

Оцінка рівня технічної підготовленості кваліфікованих борців греко-римського стилю здійснювалась у тренувальних умовах під час проведення контрольних сутичок. Контрольні сутички проводились за регламентом, наближеним до змагальних умов. Для оцінювання технічної підготовленості застосовувався метод експертної оцінки із використанням 5-бальної шкали, де 1 бал відповідав дуже низькому рівню прояву показника, а 5 – балів високому рівню (табл. 1). Експертне оцінювання здійснювали трьома фахівцями з боротьби, які мали достатній професійний досвід тренерської діяльності (не менш п'яти років). Узгодженість оцінки експертів підтверджено значеннями коефіцієнта конкордації ($W=0,55-0,70$; $p<0,05$). Дослідження проводилося на базі кафедри спортивних єдиноборств та силових видів спорту Національного університету фізичного виховання і спорту України, в ньому прийняли участь 12 кваліфікованих борців греко-римського стилю.

У процесі експертної оцінки визначались показники, що характеризують рівень технічної підготовленості борців. Якість виконання техніко-тактичних дій оцінювалась за критеріями правильності та раціональності виконання прийомів, захватів, узгодженості рухів, послідовності фаз технічної дії та її завершеності. Точність вибору дистанції



Таблиця 1 - Критерії оцінювання технічної майстерності під час виконання технічних прийомів

Бали	Критерії оцінювання технічного прийому
«5»	Технічна дія виконується чітко, злагоджено, з максимальною амплітудою та фіксацією у фінальній фазі
«4»	Технічна дія виконується з незначними затримками, з недостатньою щільністю захвату під час виконання прийому та утримання у фінальній фазі
«3»	Технічна дія виконується зі значними затримками, відбувається зрив захватів під час виконання прийому та утримання суперника у фінальній фазі
«2»	Технічна дія виконується повільно й неточно, з неповною амплітудою рухів, із розривом захвату та без контролю суперника у фінальній фазі
«1»	Технічна дія виконується повільно й неточно, з неповною амплітудою рухів, із розривом захвату, без контролю суперника у фінальній фазі, а також призводить до втрати рівноваги борцем, який виконує прийом

характеризувала здатність борця своєчасно обирати оптимальну дистанцію для виконання атакуючих і контратакуючих дій залежно від положення та активності суперника. Підготовка атакуючих дій визначала рівень використання підвідних дій, маневрування, зміни захватів і положення тіла, що створюють сприятливі умови для реалізації основного техніко-тактичного прийому. Комбінаційність техніко-тактичних дій відображала здатність борців поєднувати окремі технічні прийоми в логічно послідовні комбінації, а також швидко переходити від однієї технічної дії до іншої в процесі сутички.

Оцінка структури технічного арсеналу борців здійснювалась на основі аналізу техніко-тактичних дій, виконаних під час контрольних сутичок: обсяг техніко-тактичного арсеналу визначався кількістю різних технічних дій, які борець застосовував у стійці та партері в ході поєдинків; співвідношення дій у стійці та партері характеризувало баланс технічної підготовленості борців та дозволяло оцінити спрямованість їх технічного арсеналу. Отримані показники використовувались для комплексної характеристики рівня технічної підготовленості кваліфікованих борців греко-римського стилю в тренувальному процесі.

Результати та їх обговорення

Оцінка рівня технічної підготовленості борців греко-римського стилю є одним із ключових напрямів наукових досліджень у галузі спортивних єдиноборств, оскільки саме технічна майстерність визначає ефективність реалізації тактичних задумів і стабільність виступів спортсменів. У сучасній системі підготовки кваліфікованих борців особливого значення набуває комплексний підхід до аналізу техніко-тактичних дій, який передбачає врахування як якісних характеристик виконання техніки, так і структури технічного арсеналу спортсменів у тренувальному процесі. Результати експертної оцінки технічної підготовленості борців та аналіз структури їх технічного арсеналу представлено на рисунках 1 та 2.

Аналіз результатів свідчить, що найвищий середній бал зафіксовано за показником якості виконання техніко-тактичних дій (3,9 бала), що становить 78,0 % від максимально можливого рівня за 5-бальною шкалою. Дещо нижчими виявилися показники точності вибору дистанції та комбінаційності техніко-тактичних дій – по 3,7 бала, що відповідає 74,0 % від максимального рівня. Найменше значення зафіксовано за показником підготовки атакуючих дій (3,5 бала, або 70,0 %), що свідчить про відносно нижчий рівень сфор-

мованості підвідних і підготовчих елементів техніки порівняно з іншими компонентами технічної підготовленості.

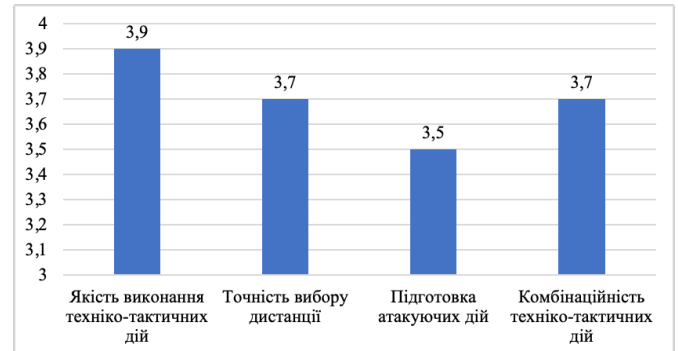


Рис. 1. Показники експертної оцінки рівня технічної підготовленості кваліфікованих борців греко-римського стилю

Порівняльний аналіз показників показав, що різниця між найвищим і найнижчим значеннями становить 0,4 бала, або близько 8,0 %, що вказує на відносно рівномірний розвиток основних компонентів технічної підготовленості борців. Разом із тим отримані результати свідчать про необхідність удосконалення саме підготовки атакуючих дій, оскільки цей показник є важливою умовою для ефективної реалізації техніко-тактичного арсеналу в умовах поєдинку. Загалом результати експертної оцінки дозволяють охарактеризувати рівень технічної підготовленості кваліфікованих борців греко-римського стилю як достатній, із тенденцією до подальшого підвищення за рахунок цілеспрямованої роботи над окремими компонентами техніки.

На рисунку 2 представлено показники, що характеризують структуру техніко-тактичного арсеналу кваліфікованих борців греко-римського стилю за результатами контрольних сутичок.

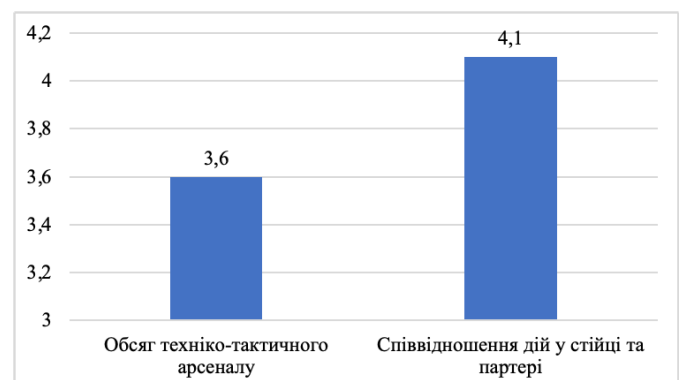


Рис. 2. Структура техніко-тактичного арсеналу кваліфікованих борців греко-римського стилю



Таблиця 2 - Кореляційні зв'язки між показниками технічної підготовленості кваліфікованих борців греко-римського стилю

Показники	Якість виконання техніко-тактичних дій	Точність вибору дистанції	Підготовка атакуючих дій	Комбінаційність техніко-тактичних дій	Обсяг техніко-тактичного арсеналу	Співвідношення дій у стійці та партері
Якість виконання техніко-тактичних дій	-	0,42	0,36	0,48	0,18	0,15
Точність вибору дистанції	0,42	-	0,51	0,40	0,12	0,19
Підготовка атакуючих дій	0,36	0,51	-	0,44	0,21	0,23
Комбінаційність техніко-тактичних дій	0,48	0,40	0,44	-	0,39	0,17
Обсяг техніко-тактичного арсеналу	0,18	0,12	0,21	0,39	-	0,09
Співвідношення дій у стійці та партері	0,15	0,19	0,23	0,17	0,09	-

Аналіз отриманих даних свідчить, що середній показник обсягу техніко-тактичного арсеналу становив 3,6 бала, що відповідає 72,0 % від максимально можливого рівня за 5-бальною шкалою. Водночас показник співвідношення дій у стійці та партері виявився вищим і склав 4,1 бала, що відповідає 82,0 % від максимального рівня. Отримані результати свідчать про достатній рівень сформованості структури технічного арсеналу борців із переважанням збалансованого використання технічних дій у різних положеннях поєдинку.

Порівняльний аналіз показників показав, що різниця між оцінками обсягу техніко-тактичного арсеналу та співвідношення дій у стійці та партері становить 0,5 бала, або близько 10,0 %, що вказує на нерівномірність сформованості окремих компонентів структури технічної підготовленості. Вищі значення показника співвідношення дій у стійці та партері свідчать про достатній рівень збалансованості технічних дій борців, тоді як відносно нижчий обсяг техніко-тактичного арсеналу може вказувати на обмеженість різноманітності використовуваних технічних прийомів. Загалом результати аналізу структури техніко-тактичного арсеналу дозволяють зробити висновок про необхідність подальшого розширення технічного репертуару борців із збереженням раціонального співвідношення дій у стійці та партері.

З метою поглибленого аналізу взаємозв'язків між окремими компонентами технічної підготовленості кваліфікованих борців греко-римського стилю після опису рівня сформованості показників було проведено кореляційний аналіз. Його застосування дозволило оцінити ступінь узгодженості між якісними характеристиками виконання техніко-тактичних дій та структурними показниками технічного арсеналу борців, а також визначити наявність або відсутність взаємозалежності між окремими елементами технічної підготовленості в умовах тренувального процесу (табл. 2).

Результати кореляційного аналізу засвідчили переважно помірні позитивні зв'язки між показниками експертної оцінки технічної підготовленості. Зокрема, встановлено помірний зв'язок між якістю виконання техніко-тактичних дій та точністю вибору дистанції ($r=0,42$), а також між якістю виконання та комбінаційністю техніко-тактичних

дій ($r=0,48$). Найбільш виражений помірний зв'язок виявлено між точністю вибору дистанції та підготовкою атакуючих дій ($r=0,51$), що свідчить про їх тісну взаємодію в процесі реалізації атак. Водночас між підготовкою атакуючих дій і комбінаційністю техніко-тактичних дій зафіксовано помірний зв'язок ($r=0,44$), а між комбінаційністю та обсягом техніко-тактичного арсеналу – помірний, але менш виражений зв'язок ($r=0,39$). Разом із тим кореляційний аналіз не виявив статистично значущих зв'язків між якістю виконання техніко-тактичних дій та обсягом техніко-тактичного арсеналу ($r=0,18$), а також між точністю вибору дистанції та обсягом технічного арсеналу ($r=0,12$) і між обсягом техніко-тактичного арсеналу та співвідношенням дій у стійці та партері ($r=0,09$). Отримані результати свідчать про багатокомпонентний характер технічної підготовленості борців, відносно автономність окремих її складових та доцільність комплексного підходу до її оцінювання в тренувальному процесі.

Висновки

Проведене дослідження дозволило комплексно оцінити рівень технічної підготовленості кваліфікованих борців греко-римського стилю в тренувальних умовах із використанням експертного оцінювання та кореляційного аналізу. Встановлено, що загальний рівень технічної підготовленості борців характеризується достатнім ступенем сформованості основних компонентів, із найвищими показниками якості виконання техніко-тактичних дій та збалансованості дій у стійці й партері, при відносно нижчому рівні підготовки атакуючих дій і обсягу техніко-тактичного арсеналу. Результати кореляційного аналізу засвідчили наявність переважно помірних взаємозв'язків між окремими якісними характеристиками технічної підготовленості та відсутність тісної залежності між якістю виконання технічних дій і кількісними показниками технічного арсеналу, що свідчить про багатокомпонентний та відносно автономний характер формування технічної майстерності борців.

Перспективи подальших досліджень у даному напрямку будуть спрямовані на визначення ефективності розробленої методики вдосконалення технічної підготовленості борців греко-римського стилю.



Конфлікт інтересів

Автор відзначає, що не існує ніякого конфлікту інтересів.

Джерела фінансування

Ця стаття не отримала фінансової підтримки від державної, громадської або комерційної організації.

Отримано: 17.11.2025; Прийнято: 15.01.2026

Опубліковано: 06.02.2026

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- Ананченко, К. В., & Середя, В. В. (2008). Технічна підготовка юних дзюдоїстів на основі аналізу модельних характеристик. *Physical Education Theory and Methodology*, (8), 47-49. <https://doi.org/10.15391/ed.2022-2.01>
- Асаулюк, І., Антонюк, А., & Ковальчук, А. (2024). Аналіз застосування експериментальної технології техніко-тактичної підготовки борців вільного стилю на основі урахування індивідуальної манери ведення поєдинку. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації: збірник наукових праць*, (17 (36)), 142-153. [https://doi.org/10.31652/2071-5285-2024-17\(36\)-142-153](https://doi.org/10.31652/2071-5285-2024-17(36)-142-153)
- Галімський, В. О., Молнар, М. В., Оленченко, В. В., Мердов, С. П., Трифан, О. М., & Лунгу, Д. І. (2023). Аналітичний огляд технічної підготовки самбістів високої кваліфікації - фіналістів чемпіонату світу 2022 року. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова*, 2(160), 75-80. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.02\(160\).16](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.02(160).16)
- Коробейніков, Г., Воронцов, А., Костюченко, В., & Григоренко, О. (2020). Аналіз змагальної діяльності збірної команди України з греко-римської боротьби на чемпіонатах Європи 2019-2020 років. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*, (4), 27-33. <https://doi.org/10.32652/tmfvs.2020.4.27-33>
- Коробейніков, Г., Коробейнікова, Л., Коханевич, А., Сінь, Х., & Костюченко, В. (2025). Особливості прояву когнітивних функцій у кваліфікованих борців. *Sport Science Spectrum*, (3), 39-44. <https://doi.org/10.32782/spectrum/2025-3-6>
- Коробейнікова, Л., Тропін, Ю., Коробейніков, Г., & Шенпен, Г. (2021). Зв'язок когнітивних функцій із спеціальною працездатністю кваліфікованих боксерів. *Єдиноборства*, 4 (22), 26-38. <https://doi.org/10.15391/ed.2021-4.03>
- Коробейнікова, Л., Коробейніков, Г., Тропін, Ю., Докманац, М., & Кербі, Д. (2025). Порівняльний аналіз показників змагальної діяльності на чемпіонатах світу серед борців різних вікових груп. *Єдиноборства*, 1(35), 28-35. <https://doi.org/10.15391/ed.2025-1.04>
- Латишев, М., Мозолок, О., Корольов, Б., & Ляшенко, О. (2021). Аналіз виступів спортсменів на міжнародних кадетських та юніорських змаганнях з греко-римської боротьби. *Єдиноборства*, (3 (21)), 13-23. <https://doi.org/10.15391/ed.2021-3.02>
- Латишев, М., Лахтатир, О., Чорний, І., Цісар, В., & Катихін, В. (2022). Важливість досягнень серед кадетів та юніорів у греко-римській боротьбі. *Єдиноборства*, (2 (24)), 48-61. <https://doi.org/10.15391/ed.2022-2.05>
- Латишев, М. В., Полянничко, О. М., Єретик, А. А., Лахтатир, О. В., & Коротя, В. (2024). Міграція в спортивній боротьбі: аналіз виступів на Олімпійських Іграх 2024 в Парижі. *Єдиноборства*, (4 (34)), 21-27. <https://doi.org/10.15391/ed.2024-4.03>
- Латишев, М. В., Гаврилова, Н. Г., Лахтатир, О. В., Полянничко, О. М., & Лен', Ю. О. (2023). Аналіз виступів збірної команди України з вільної боротьби на чемпіонатах світу та Європи U23. *Єдиноборства*, (3 (29)), 39-49. <https://doi.org/10.15391/ed.2022-3.04>
- Латишев, М., Коротя, В., Лен', Ю., Корольов, Б., & Ляшенко, О. (2025). Аналіз ключових етапів становлення олімпійських чемпіонів 2024 року зі спортивної боротьби. *Єдиноборства*, (1 (35)), 14-20. <https://doi.org/10.15391/ed.2025-1.02>
- Ложечка, М. В. (2013). Теоретико-методичні підходи до визначення критеріїв оцінки техніко-тактичної підготовленості борців. *Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка. Педагогічні науки*, (8 (2)), 161-165.
- Лукіна, О., & Вороний, В. (2019). Особливості змагальної діяльності бор-

References

- Ananchenko, K. V., & Sereda, V. V. (2008). Tekhnichna pidhotovka yunych dzyudoyistiv na osnovi analizu model'nykh kharakterystyk [Technical training of young judokas based on the analysis of model characteristics]. *Physical Education Theory and Methodology*, (8), 47-49. <https://doi.org/10.15391/ed.2022-2.01> [in Ukrainian].
- Asauluk, I., Antonyuk, A., & Kovalchuk, A. (2024). Analiz zastosuvannya eksperymentalnoi tekhniko-taktychnoi pidhotovky bortsiv vil'noho stilu na osnovi urakhuvannya indyvidualnoi manery vedennia poiedynku [Analysis of the application of an experimental technology of technical-tactical training of freestyle wrestlers based on individual combat style]. *Fizychna kultura, sport ta zdorov'ia natsii: zbirnyk naukovykh prats* [Physical Culture, Sport and the Health of the Nation], 17(36), 142-153. [https://doi.org/10.31652/2071-5285-2024-17\(36\)-142-153](https://doi.org/10.31652/2071-5285-2024-17(36)-142-153) [in Ukrainian].
- Halimskyi, V. O., Molnar, M. V., Olenchenko, V. V., Merdov, S. P., Trifan, O. M., & Lungu, D. I. (2023). Analitichnyi ohliad tekhnichnoi pidhotovlenosti sambistiv vysokoi kvalifikatsii - finalistiv chempionatu svitu 2022 roku [Analytical review of technical training of high-qualified sambo wrestlers - finalists of the 2022 World Championships]. *Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Drahomanova* [Scientific Journal of M. P. Drahomanov National Pedagogical University], 2(160), 75-80. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.02\(160\).16](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.02(160).16) [in Ukrainian].
- Korobeinykov, H., Vorontsov, A., Kostiuchenko, V., & Hryhorenko, O. (2020). Analiz zmahal'noi diial'nosti zbirnoi komandy Ukrainy z hreko-ryms'koi borot'by na chempionatakh Yevropy 2019-2020 rokiv [Analysis of the competitive activity of the Ukrainian Greco-Roman national team at the 2019-2020 European Championships]. *Teoriia i metodyka fizychnoho vykhovannia i sportu* [Theory and Methods of Physical Education and Sport], (4), 27-33. <https://doi.org/10.32652/tmfvs.2020.4.27-33> [in Ukrainian].
- Korobeinykov, H., Korobeinykova, L., Kokhanovich, A., Sin, H., & Kostiuchenko, V. (2025). Osoblyvosti proiavlennia kohnityvnykh funktsii u kvalifikovanykh bortsiv [Features of cognitive functions manifestation in qualified wrestlers]. *Sport Science Spectrum*, (3), 39-44. <https://doi.org/10.32782/spectrum/2025-3-6> [in Ukrainian].
- Korobeinikova, L., Tropin, Yu., Korobeinykov, H., & Shenpen, H. (2021). Zviazok kohnityvnykh funktsii iz spetsial'noiu pratsyozdatnistiu kvalifikovanykh bokseriv [Relationship of cognitive functions with special performance in qualified boxers]. *Yedynoborstva* [Martial Arts], 4(22), 26-38. <https://doi.org/10.15391/ed.2021-4.03> [in Ukrainian].
- Korobeinikova, L., Korobeinykov, H., Tropin, Yu., Dokmanats, M., & Kerbi, D. (2025). Porivnial'nyi analiz pokaznykiv zmahal'noi diial'nosti na chempionatakh svitu sered bortsiv riznykh vikovykh hrup [Comparative analysis of competitive activity indicators at World Championships among wrestlers of different age groups]. *Yedynoborstva* [Martial Arts], (1(35)), 28-35. <https://doi.org/10.15391/ed.2025-1.04> [in Ukrainian].
- Latyshev, M., Mozolyuk, O., Korol'ov, B., & Lyashenko, O. (2021). Analiz vystupiv sportsmeniv na mizhnarodnykh kadets'kykh ta yunior'skykh zmahanniakh z hreko-ryms'koi borot'by [Analysis of performances of athletes at international cadet and junior Greco-Roman wrestling competitions]. *Yedynoborstva* [Martial Arts], 3(21), 13-23. <https://doi.org/10.15391/ed.2021-3.02> [in Ukrainian].
- Latyshev, M., Lakhtadir, O., Chornii, I., Tsisar, V., & Katykhin, V. (2022). Vazhlyvist' dosiahnen' sered kadetiv ta yunioriv u hreko-ryms'kii borot'bi [The importance of achievements among cadets and juniors in Greco-Roman wrestling]. *Yedynoborstva* [Martial Arts], 2(24), 48-61. <https://doi.org/10.15391/ed.2022-2.05> [in Ukrainian].
- Latyshev, M. V., Polyanichko, O. M., Yeretyk, A. A., Lakhtadir, O. V., & Korotya, V. (2024). Migrantsia v sportyvni borot'bi: analiz vystupiv na Olimpiiskykh Igrakh 2024 v Paryzi [Migration in sports wrestling: analysis of performances at the 2024 Olympic Games in Paris]. *Yedynoborstva* [Martial Arts], 4(34), 21-27. <https://doi.org/10.15391/ed.2024-4.03> [in Ukrainian].
- Latyshev, M. V., Havrylova, N. H., Lakhtadir, O. V., Polyanichko, O. M., & Len', Yu. O. (2023). Analiz vystupiv zbirnoi komandy Ukrainy z vil'noi borot'by na chempionatakh svitu ta Yevropy U23 [Analysis of performances of the Ukrainian freestyle wrestling national team at World and European U23 Championships]. *Yedynoborstva* [Martial Arts], 3(29), 39-49. <https://doi.org/10.15391/ed.2022-3.04> [in Ukrainian].
- Latyshev, M., Korotya, V., Len', Yu., Korol'ov, B., & Lyashenko, O. (2025). Analiz kliuchovykh etapiv stanovlennia olimpiiskykh chempioniv 2024 roku zi sportyvnoi borot'by [Analysis of key stages in the development of 2024 Olympic champions in sports wrestling]. *Yedynoborstva* [Martial Arts], 1(35), 14-20. <https://doi.org/10.15391/ed.2025-1.02> [in Ukrainian].



- ців греко-римського стилю. *Спортивний вісник Придніпров'я*, (2), 21-29. <https://doi.org/10.32540/2071-1476-2019-1-021>
- Радченко, Ю. А., Довганінець, О. Л., & Радченко, А. А. (2025). Сучасні підходи до оцінювання техніко-тактичної майстерності спортсменів у змішаних єдиноборствах. *Rehabilitation and Recreation*, 19(4), 194-205.
- Радченко, Ю. А., Коробейников, Г. В., Тропін, Ю. М., Шацьких, В. В., Воронцов, А. В., & Міщенко, В. С. (2019). Часові характеристики техніки виконання кидків борцями в умовах тренувальної та змагальної діяльності. *Єдиноборства*, (4), 91-105. <https://doi.org/10.15391/ed.2019-4.10>
- Радченко, Ю. А., & Вако, І. І. (2022). Модельні характеристики техніко-тактичної підготовленості найсильніших спортсменів у змішаних єдиноборствах (на прикладі рукопашного бою). *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*, 14(33), 74-83. [https://doi.org/10.31652/2071-5285-2022-14\(33\)-74-83](https://doi.org/10.31652/2071-5285-2022-14(33)-74-83)
- Середа, В. В. (2008). Вдосконалення технічної підготовки на аналізі змагальної діяльності чемпіонів України до 13 років. *Physical Education Theory and Methodology*, (12), 45-51.
- Тропін, Ю., Латишев, М., Корольов, Б., & Ляшенко, О. (2020). Модельні характеристики техніко-тактичної підготовленості найсильніших борців світу. *Єдиноборства*, (4 (18)), 58-71. <https://doi.org/10.15391/ed.2020-4.06>
- Тропін, Ю. М., Голоха, В. Л., Романенко, В. В., Шандригось, В. І., & Ференчук, Б. М. (2022). Аналіз змагальної діяльності висококваліфікованих спортсменів в вільній боротьбі. *Єдиноборства*, 4(26), 75-87. <https://doi.org/10.15391/ed.2022-4.08>
- Хаоцзін, Я., & Коробейнікова, Л. (2024). Технічна підготовка борців: огляд досліджень. *Спортивна наука та здоров'я людини*, (2 (12)), 201-209. <https://doi.org/10.28925/2664-2069.2024.215>
- Шандригось В.І., Блажейко А.І. & Латишев М.В. (2022). Стан і перспективи розвитку вільної боротьби в Україні. *Єдиноборства*, 2 (24), 96-116. <https://doi.org/10.15391/ed.2022-2.09>
- Chernozub, A., Korobeynikov, G., Mytskan, B., Korobeinikova, L., & Cynarski, W. J. (2018). Modelling mixed martial arts power training needs depending on the predominance of the strike or Wrestling fighting style. *Ido Movement for Culture. Journal of Martial Arts Anthropology*, 18(3), 28-36. <https://doi.org/10.14589/ido.18.3.5>
- Curby, D., Dokmanac, M., Kerimov, F., Tropin, Y., Latyshev, M., Bezkorovainyi, D., & Korobeynikov, G. (2023). Performance of wrestlers at the Olympic Games: gender aspect. *Pedagogy of Physical Culture and Sports*, 27(6), 487-493. <https://doi.org/10.15561/26649837.2023.0607>
- Eduardo, D., & González, L. (2017). Wrestlers' performance analysis through notational techniques. *Journal of Wrestling Science*, 3(2), 68-89. <https://doi.org/10.1080/21615667.2013.10878990>
- Korobeynikov, G., Cynarski, W., Curby, D., Dokmanac, M., Tropin, Y., Latyshev, M., Matkarimov, R., Kerimov, F., Korobeynikova, L., Gaziye, S. (2025). Comparative performance analysis between winners and losers in freestyle wrestling at the 2023 World Championship. *Health, Sport, Rehabilitation*, 11(4), 33-45. <https://doi.org/10.58962/HSR.2025.1230>
- Latyshev, M., Tropin, Y., Pryimakov, O., Curby, D., Dokmanac, M., Baic, M., Korobeynikov, G., Kerimov, F., Khamidjonov, A., & Mirzolim, M. (2024). Greco-Roman Wrestling on the World Stage: Performance Trends and Country Comparisons. *Journal of Martial Arts Anthropology*, 24(4), 33-39. <https://doi.org/10.14589/ido.24.4.5>
- Latyshev, M., Tropin, Y., Podrigalo, L., & Boychenko, N. (2022). Analysis of the Relative Age Effect in Elite Wrestlers. *Ido movement for culture. Journal of Martial Arts Anthropology*, 3(22), 28-32. <https://doi.org/10.14589/ido.22.3.5>
- Matkarimov, R., Korobeynikov, G., Tropin, Y., Biletska, V., Curby, D., Dokmanac, M., & Kerimov, F. (2024). Indicators of Spectacle in Wrestling at the 2021 Olympic Games. *Slobozhanskyi Herald of Science and Sport*, 28(1), 38-43. <https://doi.org/10.15391/sns.2024-1.005>
- Pashkov, I., Tropin, Y., Romanenko, V., Goloha, V., & Kovalenko, J. (2021). Analysis of competitive of highly qualified wrestlers. *Slobozhanskyi herald of science and sport*, 9(5), 30-39. <https://doi.org/10.15391/sns.2021-5.003>
- [org/10.15391/ed.2025-1.02](https://doi.org/10.15391/ed.2025-1.02) [in Ukrainian].
- Lozhechka, M. V. (2013). Teoretyko-metodychni pidkhody do vyznachennia kryteriiv otsinky tekhniko-taktychnoi pidhotovlenosti bortsiv [Theoretical and methodological approaches to defining criteria for evaluating wrestlers' technical-tactical preparation]. *Visnyk Luhanskoho natsionalnoho universytetu imeni Tarasa Shevchenka. Pedagogichni nauky* [Bulletin of Luhansk National University named after Taras Shevchenko. Pedagogical Sciences], 8(2), 161-165 [in Ukrainian].
- Lukina, O., & Voronyi, V. (2019). Osoblyvosti zmahal'noi diial'nosti bortsiv hrekoryms'koho styliu [Features of competitive activity of Greco-Roman style wrestlers]. *Sportyvnyi visnyk Prydniprov'ia* [Sports Bulletin of Prydniprov'ia], (2), 21-29. <https://doi.org/10.32540/2071-1476-2019-1-021> [in Ukrainian].
- Radchenko, Yu. A., Dovhaninets, O. L., & Radchenko, A. A. (2025). Suchasni pidkhody do otsiniuvannia tekhniko-taktychnoi maisternosti sportsmeniv u zmishanykh yedynoborstvakh [Modern approaches to evaluating technical-tactical skills of athletes in mixed martial arts]. *Rehabilitation and Recreation*, 19(4), 194-205. [in Ukrainian].
- Radchenko, Yu. A., Korobeinykov, H. V., Tropin, Yu. M., Shatskykh, V. V., Vorontsov, A. V., & Mishchenko, V. S. (2019). Chasovi kharakterystyky tekhniky vykonannia kydkiv bortsiv u umovakh trenuvialnoi ta zmahalnoi diial'nosti [Temporal characteristics of wrestlers' throw techniques in training and competitive activity]. *Yedynoborstva* [Martial Arts], 4, 91-105. <https://doi.org/10.15391/ed.2019-4.10> [in Ukrainian].
- Radchenko, Yu. A., & Vako, I. I. (2022). Model'ni kharakterystyky tekhniko-taktychnoi pidhotovlenosti najsyl'nishykh sportsmeniv u zmishanykh yedynoborstvakh (na prykladi rukopashnoho boiu) [Model characteristics of technical-tactical preparation of top athletes in mixed martial arts (case study of hand-to-hand combat)]. *Fizychna kultura, sport ta zdorov'ia natsii* [Physical Culture, Sport and the Health of the Nation], 14(33), 74-83. [https://doi.org/10.31652/2071-5285-2022-14\(33\)-74-83](https://doi.org/10.31652/2071-5285-2022-14(33)-74-83) [in Ukrainian].
- Sereda, V. V. (2008). Vdoskonalennia tekhnichnoi pidhotovky na analizi zmahalnoi diial'nosti chempioniv Ukrainy do 13 rokiv [Improving technical training based on the analysis of competitive activity of Ukrainian champions under 13 years]. *Physical Education Theory and Methodology*, (12), 45-51. [in Ukrainian].
- Tropin, Yu., Latyshev, M., Korol'ov, B., & Lyashenko, O. (2020). Model'ni kharakterystyky tekhniko-taktychnoi pidhotovlenosti najsyl'nishykh bortsiv svitu [Model characteristics of technical-tactical preparation of the strongest wrestlers in the world]. *Yedynoborstva* [Martial Arts], 4(18), 58-71. <https://doi.org/10.15391/ed.2020-4.06> [in Ukrainian].
- Tropin, YU. M., Holokha, V. L., Romanenko, V. V., Shandryhos', V. I., & Ferenchuk, B. M. (2022). Analiz zmahal'noyi diyal'nosti vysokokvalifikovanykh sport-smenok u vil'nyi borot'bi [Analysis of the main activity of highly qualified female athletes in freestyle wrestling]. *Yedynoborstva* [Martial Arts], no 4(26), 75-87. <https://doi.org/10.15391/ed.2022-4.08> [in Ukrainian].
- Haojin, Ya., & Korobeinikova, L. (2024). Tekhnichna pidhotovka bortsiv: ohliad doslidzhen' [Technical preparation of wrestlers: a review of studies]. *Sportyvna nauka ta zdorov'ia liudyny* [Sports Science and Human Health], 2(12), 201-209. <https://doi.org/10.28925/2664-2069.2024.215> [in Ukrainian].
- Shandryhos, V. I., Blazheiko, A. I., & Latyshev, M. V. (2022). Stan i perspektyvy rozvytku vil'noi borot'by v Ukraini [State and prospects of freestyle wrestling development in Ukraine]. *Yedynoborstva* [Martial Arts], 2(24), 96-116. <https://doi.org/10.15391/ed.2022-2.09> [in Ukrainian].
- Chernozub, A., Korobeynikov, G., Mytskan, B., Korobeinikova, L., & Cynarski, W. J. (2018). Modelling mixed martial arts power training needs depending on the predominance of the strike or Wrestling fighting style. *Ido Movement for Culture. Journal of Martial Arts Anthropology*, 18(3), 28-36. <https://doi.org/10.14589/ido.18.3.5>
- Curby, D., Dokmanac, M., Kerimov, F., Tropin, Y., Latyshev, M., Bezkorovainyi, D., & Korobeynikov, G. (2023). Performance of wrestlers at the Olympic Games: gender aspect. *Pedagogy of Physical Culture and Sports*, 27(6), 487-493. <https://doi.org/10.15561/26649837.2023.0607>
- Eduardo, D., & González, L. (2017). Wrestlers' performance analysis through notational techniques. *Journal of Wrestling Science*, 3(2), 68-89. <https://doi.org/10.1080/21615667.2013.10878990>
- Korobeynikov, G., Cynarski, W., Curby, D., Dokmanac, M., Tropin, Y., Latyshev, M., Matkarimov, R., Kerimov, F., Korobeynikova, L., Gaziye, S. (2025). Comparative performance analysis between winners and losers in freestyle wrestling at the 2023 World Championship. *Health, Sport, Rehabilitation*, 11(4), 33-45. <https://doi.org/10.58962/HSR.2025.1230>
- Latyshev, M., Tropin, Y., Pryimakov, O., Curby, D., Dokmanac, M., Baic, M., Korobeynikov, G., Kerimov, F., Khamidjonov, A., & Mirzolim, M. (2024). Greco-Roman Wrestling on the World Stage: Performance Trends and Country Comparisons. *Journal of Martial Arts Anthropology*, 24(4), 33-39. <https://doi.org/10.14589/ido.24.4.5>
- Latyshev, M., Tropin, Y., Podrigalo, L., & Boychenko, N. (2022). Analysis of the Relative Age Effect in Elite Wrestlers. *Ido movement for culture. Journal of Martial Arts Anthropology*, 3(22), 28-32. <https://doi.org/10.14589/ido.22.3.5>
- Matkarimov, R., Korobeynikov, G., Tropin, Y., Biletska, V., Curby, D., Dokmanac, M., & Kerimov, F. (2024). Indicators of Spectacle in Wrestling at the 2021 Olympic Games. *Slobozhanskyi Herald of Science and Sport*, 28(1), 38-43. <https://doi.org/10.15391/sns.2024-1.005>
- Pashkov, I., Tropin, Y., Romanenko, V., Goloha, V., & Kovalenko, J. (2021). Analysis of competitive of highly qualified wrestlers. *Slobozhanskyi herald of science and sport*, 9(5), 30-39. <https://doi.org/10.15391/sns.2021-5.003>



- Shandrygos, V. I., Boychenko, N. V., Tropyn, Y. M., & Latyshev, N. V. (2023). Influence of functional asymmetry on performance of technical actions at freestyle wrestlers. *Martial artse*, 1(27), 110-122. <https://doi.org/10.15391/ed.2023-1.10>
- Tropin, Y., Podrigalo, L., Boychenko, N., Podrihalo, O., Volodchenko, O., Volskyi, D., Roztorhui, M. (2023). Analyzing predictive approaches in martial arts research. *Pedagogy of Physical Culture and Sports*, 27(4), 321–330. <https://doi.org/10.15561/26649837.2023.0408>
- Matkarimov, R., Korobeynikov, G., Tropin, Y., Biletska, V., Curby, D., Dokmanac, M., & Kerimov, F. (2024). Indicators of Spectacle in Wrestling at the 2021 Olympic Games. *Slobzhanskyi Herald of Science and Sport*, 28(1), 38-43. <https://doi.org/10.15391/sns.2024-1.005>
- Pashkov, I., Tropin, Y., Romanenko, V., Goloha, V., & Kovalenko, J. (2021). Anlysis of competitive of highly qualified wrestlers. *Slobzhanskyi herald of science and sport*, 9(5), 30-39. <https://doi.org/10.15391/sns.2021-5.003>
- Shandrygos, V. I., Boychenko, N. V., Tropyn, Y. M., & Latyshev, N. V. (2023). Influence of functional asymmetry on performance of technical actions at freestyle wrestlers. *Martial artse*, 1(27), 110-122. <https://doi.org/10.15391/ed.2023-1.10>
- Tropin, Y., Podrigalo, L., Boychenko, N., Podrihalo, O., Volodchenko, O., Volskyi, D., Roztorhui, M. (2023). Analyzing predictive approaches in martial arts research. *Pedagogy of Physical Culture and Sports*, 27(4), 321–330. <https://doi.org/10.15561/26649837.2023.0408>

Відомості про авторів / Information about the Authors

Ян Хаоцзін:

аспірант; Національний університет фізичного виховання і спорту України: вул. Фізкультури, 1, Київ, 03150, Україна.

<https://orcid.org/0009-0009-1181-5313>,
yanghaojin069@gmail.com

Yang Haojin:

graduate student; National University of Ukraine on Physical Education and Sport: Fizkultury Str., 1, Kyiv, 03150, Ukraine.