



УДК 796.093.1

Порівняльний аналіз змагальної діяльності збірної України на чемпіонаті Європи 2024 з футболу

Латишев М. В.¹, Гончарова Н. М.², Мозолюк О. В.³, Родіоненко М. В.², Руснак А. А.³¹Київський столичний університет імені Бориса Грінченка²Національний університет фізичного виховання і спорту України³Хмельницький національний університет

Анотація

Мета. Провести порівняльний аналіз показників змагальної діяльності збірної України на чемпіонаті Європи з футболу 2024 року у співвідношенні з іншими командами та групами команд.

Матеріал і методи. Дослідження ґрунтується на аналізі виступів 24 національних збірних Євро-2024, зокрема збірної України та команд групи Е, за даними офіційної статистики УЄФА. Розглянуто 51 матч турніру, оцінено техніко-тактичні показники, а обробку даних здійснено методами математичної статистики у середовищі Microsoft Excel.

Результати. Команди, що пройшли до 1/8 фіналу Євро-2024, у середньому забивали 1,2 гола за гру, тоді як ті, що вибули на груповому етапі – 0,8, а збірна України – 0,67. Середня кількість пропущених голів у збірної України (1,3) була на 22,1% нижчою, ніж у команд, що не вийшли з групи, але на 28,8% вищою, ніж у команд плей-оф. Україна мала високий показник ударів по воротах (0,74) і точності пасів (0,92), що перевищувало команди групового етапу. Водночас кількість офсайдів (0,73) була найвищою серед усіх команд, що вказує на проблеми в реалізації атак. Аналіз профілів команд групи Е показав, що Україна перевершувала показники Румунії та Словаччини за кількістю атак та кутових ударів, але поступалася Бельгії у більшості показників.

Висновки. Збірна України продемонструвала високий рівень ударів по воротах та точності передач, що вказує на якісну побудову атак. Водночас кількість атак і володіння м'ячем були на середньому рівні, а високий показник офсайдів може свідчити про тактичні недоліки. Порівняно з командами групи Е, Україна випереджала Румунію та Словаччину за ударами по воротах, але поступалася Бельгії у володінні м'ячем і кількості пасів.

Ключові слова: технічна підготовленість; висококваліфіковані спортсмени; футбол, аналіз; змагальна діяльність; профіль команди.

Abstract

Comparative analysis of the competitive activity of the national team of Ukraine at the 2024 European Football Championship

M. Latyshev, N. Goncharova, O. Mozoliuk, M. Rodionenko, A. Rusnak

Purpose. To conduct a comparative analysis of the competitive performance indicators of the Ukraine national team at the UEFA Euro 2024 in relation to other teams and team groups.

Material and Methods. The research is based on the analysis of the performances of 24 national teams at Euro 2024, specifically focusing on the Ukraine national team and Group E teams, using official UEFA statistics. A total of 51 tournament matches were examined, technical and tactical indicators were assessed, and data processing was performed using mathematical statistics methods in Microsoft Excel.

Results. Teams that advanced to the Euro 2024 Round of 16 scored an average of 1.2 goals per match, whereas those eliminated in the group stage averaged 0.8 goals, with Ukraine scoring 0.67. Ukraine's average number of conceded goals (1.3) was 22.1% lower than that of teams eliminated in the group stage but 28.8% higher than that of playoff teams. Ukraine exhibited a high number of shots on goal (0.74) and passing accuracy (0.92), exceeding the group-stage teams. However, the number of offsides (0.73) was the highest among all teams, indicating issues in attack execution. Analyzing Group E team profiles showed that Ukraine outperformed Romania and Slovakia in the number of attacks and corner kicks but lagged behind Belgium in most indicators.

Conclusions. The Ukraine national team demonstrated a high level of shots on goal and passing accuracy, indicating quality attacking play. However, the number of attacks and ball possession remained at an average level, while a high number of offsides may suggest tactical shortcomings. Compared to Group E teams, Ukraine surpassed Romania and Slovakia in shots on goal but fell behind Belgium in ball possession and the number of passes.

Keywords: technical preparedness; highly skilled athletes; football; analysis; competitive activity; team profile.



Вступ

Аналіз змагальної діяльності у спортивних іграх є невід'ємною складовою для оцінки та підвищення ефективності гри команд (Квасниця & Тищенко, 2023). Техніко-тактичні показники слугують ключовими критеріями, що відображають рівень підготовленості та злагодженості дій гравців в команді (Квасниця et al., 2024). Вивчення цих показників дозволяє тренерам та аналітикам виявляти сильні та слабкі сторони як окремих спортсменів, так і команди в цілому, що сприяє розробці ефективних стратегій та тактик для майбутніх матчів (Mackenzie & Cushion, 2013; Перцухов et al., 2020; Memmert & Raabe, 2023). Такими показниками в футболі є точність передач, кількість ударів по воротах, володіння м'ячем та інші (Memmert & Raabe, 2018; Перцухов, 2024).

Сучасні дослідження підкреслюють важливість комплексного підходу до оцінки техніко-тактичних дій (Slaidiņš & Fernāte, 2021). У роботі Llana із співавторами (2022) представлено алгоритм, який пов'язує техніко-тактичні аспекти команд у футболі, що в цілому дозволяє оцінювати ефективність в матчі. Такий підхід допомагає глибше зрозуміти контекст та мету кожної дії гравця, що є важливим для створення детальних профілів команд та футболістів (Sarmiento et al., 2014). Дослідження групи спеціалістів на чолі з Pappalardo (2019) підкреслюють значущість техніко-тактичних показників у комплексному аналізі змагальної діяльності.

Аналіз змагальної діяльності команд на чемпіонатах Європи є важливим напрямом наукових досліджень у сфері спортивної аналітики (Латишев et al., 2021; Дмитрів et al., 2022). Вивчення техніко-тактичних показників дозволяє визначити ключові фактори, що впливають на успішність виступів команд на змаганнях такого рівня (Перевозник & Паєвський, 2024; Pan et al., 2024). Дослідження структури ігрових дій, рівня володіння м'ячем, інтенсивності атакуючих і оборонних дій сприяють розширенню знань щодо ефективності сучасних тактичних схем та стратегій гри (Абдула et al., 2023). Останніми роками значна увага приділяється використанню статистичного аналізу та моделюванню в спортивній аналітиці. Такі дослідження охоплюють оцінку індивідуальної та командної технічної підготовленості, аналіз впливу технічної підготовленості на результат матчу, а також вивчення факторів, що визначають успішність команд (Furley et al., 2025).

Для національної збірної команди України змагання такого рівня мають особливе значення, оскільки участь у фінальній частині чемпіонату дозволяє оцінити підготовленість команди, ефективність її ігрових моделей та конкурентоспроможність на міжнародній арені (Латишев et al., 2023). Дослідження техніко-тактичних показників української команди дозволить виявити сильні та слабкі сторони її виступу та порівняти їх із провідними збірними континенту.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Робота виконана відповідно до теми НДР кафедри фізичного виховання і педагогіки спорту «Інноваційні технології навчально-тренувального процесу у фізичному вихованні та спорті» (державний реєстраційний номер 0124U000490).

Мета дослідження – провести порівняльний аналіз показників змагальної діяльності збірної України на чемпіонаті Європи з футболу 2024 року у співвідношенні з іншими командами та групами команд.

Матеріал і методи

Дослідження охоплює аналіз виступів 24 національних збірних, які брали участь у фінальній частині чемпіонату Європи з футболу 2024 року (Євро-2024). Було розглянуто 51 матч турніру, що проходив з 14 червня по 14 липня 2024 року на десяти стадіонах Німеччини. Дані отримані з офіційних статистичних джерел УЄФА (UEFA EURO, 2024). Для систематизації команд їх розподілили на дві групи: команди, які пройшли до стадії 1/8 фіналу; командами, що завершили виступ на груповому етапі. Також окремо розглядалися показники збірної України та команд групи Е. Аналізувалися такі показники змагальної діяльності як: кількість забитих і пропущених голів; дистанція, яку команда пробігала за матч, кількість ударів по воротах, кількість атак, кількість виконаних кутових ударів, кількість положень поза грою (офсайтів), володіння м'ячем, кількість пасів, точність пасів.

Для обробки та аналізу даних використовувалися методи математичної статистики. Усі розрахунки та візуалізація виконані в середовищі Microsoft Excel.

Результати дослідження

Аналіз змагальної діяльності на чемпіонаті Європи 2024 з футболу дозволяє оцінити ефективність виступів різних команд, зокрема збірної України. Одним із ключових показників є середня кількість забитих і пропущених голів, що характеризує атакуючі та оборонні можливості команд. Зіставлення цих показників між командами, які пройшли до стадії 1/8 фіналу; командами, що завершили виступ на груповому етапі, та збірою командою України дає змогу визначити сильні та слабкі сторони національної команди у порівнянні з конкурентами (рис. 1).

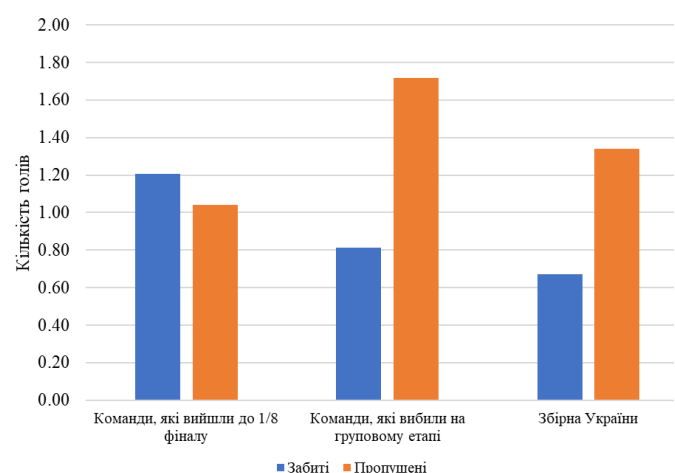


Рис. 1. Середня кількість забитих та пропущених голів груп команд

Аналізуючи середню кількість забитих голів, команд, які вийшли до 1/8 фіналу, мали значно вищий показник (1,2 гола за гру), ніж команди, що завершили виступи на

груповому етапі (0,8 гола за гру). У свою чергу, збірна України демонструвала ще нижчу результативність – 0,67 гола за гру, що є на 17,3% менше, ніж у команд, які не подолали груповий етап, та на 44,6% менше, ніж у команд, що пройшли до плей-оф.

Щодо пропущених голів, команди, які вибули на груповому етапі, у середньому пропускали 1,7 гола за матч, що значно більше, ніж у команд, які пройшли до 1/8 фіналу (1,0 гол). Збірна України пропускала 1,3 гола за матч, що на 22,1% менше, ніж у команд, що не вийшли з групи, але на 28,8% більше, ніж у команд, які вийшли до плей-оф.

Отримані результати свідчать про недостатню атакуювальну ефективність збірної України у порівнянні з командами, що подолали груповий етап. Навіть у порівнянні з командами, які вибули на ранній стадії, показник забитих голів у збірної України є нижчим. Водночас рівень пропущених голів свідчить про певну стабільність у захисті, адже команда пропускала менше, ніж середній показник серед аутсайдерів, проте ця кількість все ще вища, ніж у команд, що вийшли до плей-оф.

Наступним важливим етапом аналізу є порівняння загального профілю команд, які брали участь у турнірі, за основними тактико-технічними показниками. Це дозволяє оцінити стиль гри, фізичну підготовленість та здатність до контролю м'яча різних команд, включаючи збірну України. У дослідженні використовувалися нормовані показники, де 1 відповідає максимальному значенню серед усіх команд, а решта значень розраховані у відносному співвідношенні.

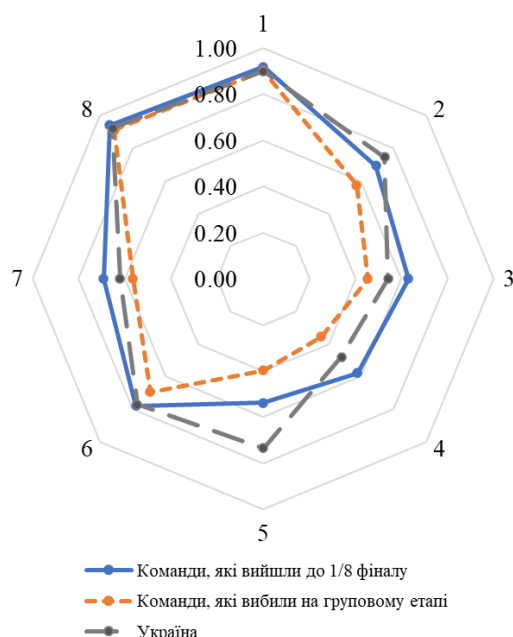


Рис. 2. Профілі груп команд та збірної України (середні показники за матч): 1 – дистанція, яку команда пробігала за матч, 2 – кількість ударів по воротах, 3 – кількість атак, 4 – кількість виконаних кутових ударів, 5 – кількість положень поза грою (офсайдів), 6 – володіння м'ячем, 7 – кількість пасів, 8 – точність пасів.

За середньою дистанцією, яку команда пробігала за матч, збірна України демонструвала рівень, аналогічний командам, які не вийшли з групи, і дещо нижчий за команди, які пройшли до 1/8 фіналу (0,92). Щодо кількості

ударів по воротах, збірна України (0,74) значно випереджала команди, які вибули на груповому етапі (0,57), так і ті, що пройшли до плей-оф (0,69), що свідчить про частіші спроби завершення атак. Кількість атак у збірної України (0,54) була вищою, ніж у команд, що вибули на груповому етапі (0,45), але нижчою за команди 1/8 фіналу (0,63). Кількість виконаних кутових ударів (0,48) у збірної України перевищувала середній показник команд, які не вийшли з групи (0,35), але не досягала рівня команд плей-оф (0,58). За кількістю офсайдів (0,73) збірна Україна мала найвищий показник серед усіх груп, що може свідчити про неточність у виборі моментів для прориву та проблем у тактиці гри. За володінням м'ячем (0,77) збірна Україна була близька до команд плей-оф (0,78) і перевищувала команди, що вибули на груповому етапі (0,69), що свідчить про вміння контролювати гру. Кількість пасів (0,62) у збірної України знаходилася між командами плей-оф (0,69) та тими, хто не вийшов з групи (0,56), що є відносно середнім показником. Точність пасів (0,92) у збірної України була на високому рівні, поступаючись лише командам, що вийшли до 1/8 фіналу (0,94) і перевищуючи середній показник команд, що не подолали груповий етап (0,91).

Аналіз профілів команд, що брали участь у групі Е (це група збірної України) на чемпіонаті Європи 2024 з футболу, дозволяє оцінити їхню ігрову діяльність за різними показниками. Варто зазначити, що всі команди групи Е, окрім збірної України, вийшли до наступного етапу змагань. Однак жодна з цих команд не змогла пройти до чвертьфіналу, зазнавши поразки в 1/8 фіналу.

На рисунку 3 представлені нормовані значення основних ігрових характеристик команд групи Е на чемпіонаті Європи 2024 з футболу. Порівняння здійснене між командами Румунії, Бельгії, Словаччини та України.

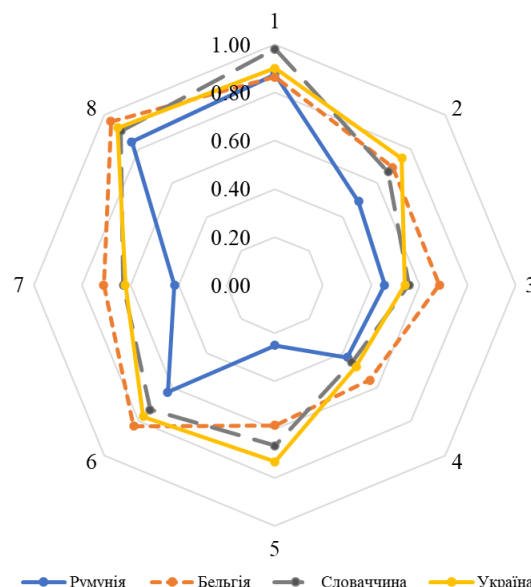


Рис. 3. Профілі команд групи Е (середні показники за матч): 1 – дистанція, яку команда пробігала за матч, 2 – кількість ударів по воротах, 3 – кількість атак, 4 – кількість виконаних кутових ударів, 5 – кількість положень поза грою (офсайдів), 6 – володіння м'ячем, 7 – кількість пасів, 8 – точність пасів.

Команда Словаччини продемонструвала найвищий показник за дистанцією, яку команда пробігала за матч (0,98), тоді як за кількістю ударів по воротах найвищий ре-



зультат (0,74) має збірна Україна, що на 7% більше, ніж у команди Словаччини (0,66) і на 5% більше, ніж у команди Бельгії (0,69). Але загальна кількість атак у збірній Бельгії (0,8) є найвищою серед усіх команд групи.

За кількістю виконаних кутових ударів також лідирує збірна Бельгії (0,56), тоді як Україна (0,48) має вищий показник, ніж збірні Румунії (0,43) і Словаччини (0,45). Кількість положень поза грою (офсайдів) у збірній України (0,73) є найвищою серед команд групи, це значно перевищує показник інших команд. У володінні м'ячем, кількості та точності пасів лідирує збірна Бельгії, збірна України за цим показниками має майже однакові значення зі збірною Словаччини і кращі ніж у команди Румунії.

Висновки

Результати аналізу свідчать про певний баланс у тактико-технічних показниках збірної України у порівнянні з командами групи. Вона демонструвала високий рівень

ударів по воротах та точності передач, що вказує на якісну побудову атак. Водночас кількість атак та володіння м'ячем перебували на середньому рівні. За результатами аналізу показників команд групи Е, команда України демонструє конкурентні показники у багатьох параметрах, але це не дало змоги команді вийти до наступного етапу. Вона випереджає збірні Румунії та Словаччини за кількістю ударів по воротах і має високий рівень точності пасів. Водночас, у володінні м'ячем і кількості пасів перевага залишається за командою Бельгії. Але в той же час, треба відзначити значно вищий показник кількості офсайдів у збірній України, що може свідчити про певні проблемні аспекти у тактиці гри.

Перспективи подальших досліджень. Перспектива подальших досліджень пов'язана з розширенням аналізу шляхом порівняння показників змагальної діяльності збірних команд на різних чемпіонатах Європи останніх років для виявлення динаміки та тенденцій розвитку.

Список літератури

- Абдула, А., Перцухов, А., & Шаленко, В. (2023). Аналіз атакуючих техніко-тактичних дій провідних футбольних клубів Європи. *Спортивні ігри*, (2 (28)), 4-14. <https://doi.org/10.15391/si.2023-2.01>
- Дмитрів, Р., Лопатський, С., & Пасічник, Л. (2022). Порівняльний аналіз виступів чоловічих національних збірних команд України на чемпіонатах Європи з командних ігрових видів спорту. *Спортивні ігри*, (3 (25)), 35-45. <https://doi.org/10.15391/si.2022-3.03>
- Квасниця, О., & Тищенко, В. (2023). Оцінка показників змагальної діяльності Rugby Europe Championship 2022. *Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура*, (39), 47-52. <https://doi.org/10.15330/fcult.39.47-52>
- Квасниця, О., Тищенко, В., Латишев, М. В., Квасниця, І., Омелчук, М., & Кірсанов, М. (2024). Аналіз змагальної діяльності команд з врахуванням результату гри на чемпіонаті Європи з Регбі-15. *Спортивна наука та здоров'я людини*, (1 (11)), 108-115. <https://doi.org/10.28925/2664-2069.2024.18>
- Латишев, М.В., Квасниця, О.М., Фененко, С.А., & Свіргунець, Є.М. (2021). Аналіз змагальної діяльності команд чемпіонату Європи 2020 з футболу. *Спортивні ігри*, (1), 23-33. <https://doi.org/10.15391/si.2021-1.03>
- Латишев, М., Тропін, Ю., Ференчук, Б., & Юшина, О. (2023). Популярність спорту в Україні: сучасні тенденції. *Physical Culture and Sport: Scientific Perspective*, (1), 98-103. <https://doi.org/10.31891/pcs.2023.1.15>
- Перевозник, В., & Паєвський, В. (2024). Показники ударів м'яча по воротах фіналіста чемпіонату світу 2022 року збірної команди Франції. *Спортивні ігри*, (2 (32)), 98-105. <https://doi.org/10.15391/si.2024-2.08>
- Перцухов, А. (2024). Показники кількості та ефективності виконання прийомів м'яча різними способами футболістами високої кваліфікації в умовах змагальної діяльності. *Спортивні ігри*, (3 (33)), 41-48. <https://doi.org/10.15391/si.2024-3.05>
- Перцухов, А., Без'язичний, Б., & Худякова, В. (2020). Особливості виконання ударів у ворота футболістами в іграх команд високого рівня. *Slobozhanskyi Herald of Science & Sport*, 75(1), 64-68. <https://doi.org/10.15391/sns.v.2020-1.011>
- Furley, P., Mehta, S., Raabe, D., & Memmert, D. (2025). Objectivity of match analysis in football: Testing the level of agreement between coaches' interpretations of video data. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 20(1), 45-55. <https://doi.org/10.1177/17479541241278603>
- Llana, S., Burriel, B., Madrero, P., & Fernández, J. (2022). Is it worth the

Reference

- Abdula, A., Pertsukhov, A., & Shalenko, V. (2023). Analiz atakuyuchykh tekhniko-taktychnykh diy providnykh futbol'nykh klubiv Yevropy [Analysis of attacking technical and tactical actions of leading European football clubs]. *Sportyvni hry* [Sports games], no (2 (28)), 4-14. <https://doi.org/10.15391/si.2023-2.01> [in Ukrainian].
- Dmytriv, R., Lopatskyi, S., & Pasichnyak, L. (2022). Porivnyal'nyy analiz vystupiv cholovichykh natsional'nykh zbirnykh komand Ukrayiny na chempionatakh Yevropy z komandnykh irovnykh vydiv sportu [Comparative analysis of the performances of Ukraine's men's national teams at the European Championships in team sports]. *Sportyvni hry* [Sports games], no (3 (25)), 35-45. <https://doi.org/10.15391/si.2022-3.03> [in Ukrainian].
- Kvasnytsia, O., & Tyshchenko, V. (2023). Otsinka pokaznykiv zmahal'noyi diyal'nosti Rugby Europe Championship 2022 [Assessment of competitive performance indicators in the Rugby Europe Championship 2022]. *Visnyk Prykarpats'koho universytetu. Seriya: Fizychna kul'tura* [Bulletin of the Precarpathian University. Series: Physical culture], no (39), 47-52. <https://doi.org/10.15330/fcult.39.47-52> [in Ukrainian].
- Kvasnytsia, O., Tyshchenko, V., Latyshev, M. V., Kvasnytsia, I., Omelchuk, M., & Kirsanov, M. (2024). Analiz zmahal'noyi diyal'nosti komand z vrakhuvannyam rezultatu hry na chempionati Yevropy z Rehbi-15 [Analysis of team performance considering match outcomes at the European Rugby-15 Championship]. *Sportyvna nauka ta zdorov'ya lyudyny* [Sports science and human health], no (1 (11)), 108-115. <https://doi.org/10.28925/2664-2069.2024.18> [in Ukrainian].
- Latyshev, M.V., Kvasnytsia, O.M., Fenenko, S.A., & Svirhunets', Ye.M. (2021). Analiz zmahal'noyi diyal'nosti komand chempionatu Yevropy 2020 z futbolu [Analysis of team performance at the UEFA Euro 2020 Championship]. *Sportyvni hry* [Sports games], no (1), 23-33. <https://doi.org/10.15391/si.2021-1.03> [in Ukrainian].
- Latyshev, M., Tropin, Yu., Ferenchuk, B., & Yushyna, O. (2023). Populyarnist' sportu v Ukraini: suchasni tendentsiyi [Popularity of sports in Ukraine: current trends]. *Physical Culture and Sport: Scientific Perspective*, no (1), 98-103. <https://doi.org/10.31891/pcs.2023.1.15> [in Ukrainian].
- Perevoznik, V., & Paievskiy, V. (2024). Pokaznyky udariv m'yacha po vorotakh finalista chempionatu svitu 2022 roku zbirnoyi komandy Frantsiyi [Indicators of ball strikes on goal by the 2022 FIFA World Cup finalist team of France]. *Sportyvni hry* [Sports games], no (2 (32)), 98-105. <https://doi.org/10.15391/si.2024-2.08> [in Ukrainian].
- Pertsukhov, A. (2024). Pokaznyky kil'kosti ta efektyvnosti vykonannya priyomiv m'yacha riznymi sposobamy futbolistamy vysokoyi kvalifikatsiyi v umovakh zmahal'noyi diyal'nosti [Indicators of the quantity and efficiency of ball receptions by highly qualified football players in competitive conditions]. *Sportyvni hry* [Sports games], no (3 (33)), 41-48. <https://doi.org/10.15391/si.2024-3.05> [in Ukrainian].
- Pertsukhov, A., Bez'yazychniy, B., & Khudyakova, V. (2020). Osoblyvosti vykonannya udariv u vorota futbolistamy v ihrakh komand vysokogo



- effort? Understanding and contextualizing physical metrics in soccer. *arXiv preprint arXiv:2204.02313*.
- Mackenzie, R., & Cushion, C. (2013). Performance analysis in football: A critical review and implications for future research. *Journal of sports sciences*, 31(6), 639-676.
- Memmert, D., & Raabe, D. (2023). *Data analytics in football: Positional data collection, modelling and analysis*. Routledge.
- Memmert, D., & Rein, R. (2018). Match analysis, big data and tactics: current trends in elite soccer. *German Journal of Sports Medicine/Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin*, 69(3), 65-72. <https://doi.org/10.5960/dzsm.2018.322>
- Pan, P., Peñas, C. L., Wang, Q., & Liu, T. (2024). Evolution of passing network in the Soccer World Cups 2010-2022. *Science & medicine in football*, 1-12. <https://doi.org/10.1080/24733938.2024.2386359>
- Pappalardo, L., Cintia, P., Ferragina, P., Massucco, E., Pedreschi, D., & Giannotti, F. (2019). PlayeRank: data-driven performance evaluation and player ranking in soccer via a machine learning approach. *ACM Transactions on Intelligent Systems and Technology (TIST)*, 10(5), 1-27. <https://doi.org/10.1145/3343172>
- Sarmento, H., Marcelino, R., Anguera, M. T., Campaniço, J., Matos, N., & Leitão, J. C. (2014). Match analysis in football: a systematic review. *Journal of sports sciences*, 32(20), 1831-1843.
- Slaidiņš, K., & Fernāte, A. (2021, May). Analysis on classification of football technique. In *SOCIETY. INTEGRATION. EDUCATION. Proceedings of the International Scientific Conference* (Vol. 4, 456-467). <https://doi.org/10.17770/sie2021vol4.6439>
- UEFA EURO 2024 Retrieved from URL: <https://www.uefa.com/euro2024/>
- rivnya [Peculiarities of goal-scoring shots performed by football players in high-level team matches]. *Slobozhanskyi Herald of Science & Sport*, no 75(1), 64-68. <https://doi.org/10.15391/sns.v.2020-1.011> [in Ukrainian].
- Furley, P., Mehta, S., Raabe, D., & Memmert, D. (2025). Objectivity of match analysis in football: Testing the level of agreement between coaches' interpretations of video data. *International Journal of Sports Science & Coaching*, no 20(1), 45-55. <https://doi.org/10.1177/17479541241278603>
- Llana, S., Burriel, B., Madrero, P., & Fernández, J. (2022). Is it worth the effort? Understanding and contextualizing physical metrics in soccer. *arXiv preprint arXiv:2204.02313*.
- Mackenzie, R., & Cushion, C. (2013). Performance analysis in football: A critical review and implications for future research. *Journal of sports sciences*, no 31(6), 639-676.
- Memmert, D., & Raabe, D. (2023). *Data analytics in football: Positional data collection, modelling and analysis*. Routledge.
- Memmert, D., & Rein, R. (2018). Match analysis, big data and tactics: current trends in elite soccer. *German Journal of Sports Medicine/Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin*, no 69(3), 65-72. <https://doi.org/10.5960/dzsm.2018.322>
- Pan, P., Peñas, C. L., Wang, Q., & Liu, T. (2024). Evolution of passing network in the Soccer World Cups 2010-2022. *Science & medicine in football*, 1-12. <https://doi.org/10.1080/24733938.2024.2386359>
- Pappalardo, L., Cintia, P., Ferragina, P., Massucco, E., Pedreschi, D., & Giannotti, F. (2019). PlayeRank: data-driven performance evaluation and player ranking in soccer via a machine learning approach. *ACM Transactions on Intelligent Systems and Technology (TIST)*, no 10(5), 1-27. <https://doi.org/10.1145/3343172>
- Sarmento, H., Marcelino, R., Anguera, M. T., Campaniço, J., Matos, N., & Leitão, J. C. (2014). Match analysis in football: a systematic review. *Journal of sports sciences*, no 32(20), 1831-1843.
- Slaidiņš, K., & Fernāte, A. (2021, May). Analysis on classification of football technique. In *SOCIETY. INTEGRATION. EDUCATION. Proceedings of the International Scientific Conference* (Vol. 4, 456-467). <https://doi.org/10.17770/sie2021vol4.6439>
- UEFA EURO 2024 Retrieved from URL: <https://www.uefa.com/euro2024/>

Додаткова інформація

Відомості про статтю:

Онлайн-версія доступна за посиланням:
<https://doi.org/10.15391/si.2025-3.11>

Конфлікт інтересів

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

Джерела фінансування

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

Отримано: 03.05.2025; Прийнято: 19.05.2025

Опубліковано: 01.06.2025

Відомості про авторів

Латишев Микола Вікторович:

к.фіз.вих., доцент, доцент кафедри фізичного виховання і педагогіки спорту; Київський столичний університет імені Бориса Грінченка: вул. Левка Лук'яненка 13-б, м. Київ, 04212, Україна.

<https://orcid.org/0000-0001-9345-2759>,
nlatyshev.dn@gmail.com

Гончарова Наталія Миколаївна:

д.фіз.вих., доцент, професор кафедри кінезіології та фізкультурно-спортивної реабілітації; Національний університет фізичного виховання і спорту України: вул. Фізкультури 1, м.Київ, 03150, Україна.

<https://orcid.org/0000-0002-3000-9044>,
nataliinfiz@gmail.com

Information about the Authors

Mykola Latyshev:

PhD (Physical Education and Sport), Associate Professor; Borys Grinchenko Kyiv Metropolitan University: Levka Lukyanenko str., 13-B, Kyiv, 04212, Ukraine.

Nataliia Goncharova:

D.Sc. (Physical Education and Sport), Associate Professor, professor kineziology and physical culture and sports rehabilitation department; National University of Ukraine on Physical Education and Sport, Fizkultury Str., 1, Kyiv, 03150, Ukraine.

**Мозолюк Олександр Володимирович:**

старший викладач кафедри теорії і методики фізичного виховання і спорту; Хмельницький національний університет, вул. Інститутська 11, м. Хмельницький, 29016, Україна.

<https://orcid.org/0000-0003-0963-7174>,
mozovita@meta.ua

Родіоненко Михайло Вікторович:

викладач кафедри футболу; Національний університет фізичного виховання і спорту України: вул. Фізкультури 1, м.Київ, 03150, Україна.

<https://orcid.org/0000-0003-4006-1812>,
mixa.lugansk.73@gmail.com

Руснак Адальберт Адальбертович:

старший викладач кафедри теорії і методики фізичного виховання і спорту; Хмельницький національний університет, вул. Інститутська 11, м. Хмельницький, 29016, Україна.

<https://orcid.org/0009-0000-0417-4364>,
adalbertrusnak447@gmail.com

Oleksandr Mozoliuk:

senior lecturer of the department of theories and methods of physical education and sports; Khmelnytskyi National University, 11, Instytuts'ka str., Khmelnytskyi, 29016, Ukraine.

Mykhaylo Rodionenko:

lecturer of the Department of football, National University of Ukraine on Physical Education and Sport, Fizkultury Str., 1, Kyiv, 03150, Ukraine.

Adalbert Rusnak:

senior lecturer of the department of theories and methods of physical education and sports; Khmelnytskyi National University, 11, Instytuts'ka str., Khmelnytskyi, 29016, Ukraine.