5. Palamarchuk O.S.(2021). Osoblyvosti funktsionalnoho stanu avtonomnoi nervovoi systemy pid vplyvom hlybokoho dykhannia v rezhymi biolohichnoho zvorotnoho zviazku: monohrafiia. Uzhhorod: Vyd-vo UzhNU «Hoverla», 128 s. ISBN 978-617-7825-41-7

6. Stepanova, O. V. (2019). Psykholohichna pidhotovka sportsmeniv do zmahan zasobamy kohnityvno-povedinkovoi terapii. Aktualni problemy psykholohii, 16(2), 137–143.

7. Sobol, M. Ya. (2021). Biolohiia. Pidruchnyk dlia 8–ho klasu. Kyiv: [vydavnytstvo]. (s. 62–63)

8. Fizychna pidhotovka zasobamy boksu: metodychni rekomendatsii dlia zdobuvachiv vyshchoi osvity fakultetu fizychnoho vykhovannia i sportu z navchalnoi dystsypliny «Teoriia i metodyka vykladannia sportyvnykh yedynoborstv». Kharkiv : KhNPU imeni H. S. Skovorody, 2022. 56 s.

9. Chupryna, S. M. (2021). Biolohichnyi zvorotnyi zviazok u sportyvnii diialnosti: mekhanizmy ta efektyvnist. Fizychne vykhovannia, sport i kultura zdorovia u suchasnomu suspilstvi, (4), 112–118.

10. Iahotin R. S, Dehtiarenko T. V, Bosenko A. I.(2017). Kompleksna diahnostyka stanu psykhosomatychnoho zdorovia studentiv VNZ. Ukrainskyi zhurnal medytsyny, biolohii ta sportu. №4(6). S. 223–228. DOI: 10.26693/jmbs02.04.223

11. Iahotin, R. S. (2018). Alhorytm vyznachennia adaptovanosti studentiv ZVO do fizychnykh navantazhen. Pedahohichni nauky: teoriia, istoriia, innovatsiini tekhnolohii. 3 (77) S. 167−177. DOI: 10.24139/2312-5993/2018.03/167-177

12. Beck, J. S. (2011). Cognitive behavior therapy: Basics and beyond (2nd ed.). Guilford Press.

13. Dosenko, V. E. (2022). Music therapy as a means of reducing anxiety in adolescent athletes. Journal of Physical Education and Sport, 22(3), 877–882. https://doi.org/10.7752/jpes.2022.03110

14. Hanin, Y. L. (2000). Emotions in sport. Human Kinetics.

15. Ivashchenko O, Khudolii O, Iermakov S, Bartik P, Prykhodko V. (2018) Movement coordination: identification of development peculiarities in girls and boys aged 11-13. Theory and Methods of the Physical Education, 18(3): 136–146. https://doi.org/10.17309/tmfv.2018.3.04

16. Lysenko, V. O. (2017). Psychological support of qualified boxers in the training process. Pedagogics, Psychology, Medical-Biological Problems of Physical Training and Sports, 21(6), 278–284. https://doi.org/10.15561/18189172.2017.0604

17. Moore, B., Dudley, D., & Woodcock, S. (2019). The effects of martial arts participation on mental and psychosocial health outcomes: A randomised controlled trial of a secondary school-based mental health promotion program. BMC Psychology, 7(1), 60. https://doi.org/10.1186/s40359-019-0329-5

18. Nicholls, A. R., & Polman, R. C. J. (2007). Coping in sport: A systematic review. Journal of Sports Sciences, 25(1), 11–31. https://doi.org/10.1080/02640410600630654.

19. Thompson, M., & Thompson, L. (2015). Biofeedback for the brain: How neurotherapy effectively treats depression, ADHD, autism, and more (2nd ed.). W. W. Norton & Company.

20. Dehtiarenko T., & Yagotin R. (2017). Expediency of assessing students adaptive capacity and psychosomatic health according to objective physiological parameters. Science and Education, 23(8), 66–71. https://doi.org/10.24195/2414-4665-2017-8-9

DOI: https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.07(194).46
УДК 796.015:004.657

Ярмоленко М.А.
кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент
Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ
ORCID:0000-0003-2181-4022
Яковенко О.О.
кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент
Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ
ORCID: 0000-0002-7165-5229
Строганов С.О.
кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент
Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ
ORCID: 0000-0002-1968-7872
Лут І.А.
викладач
Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ
ORCID: 0009-0003-6428-9990
Пінчук В.
викладач
Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ
ORCID: 0009-0000-1902-3606

ЗАСТОСУВАННЯ АНАЛІТИКИ ВЕЛИКИХ ОБСЯГІВ ДАНИХ (BIG DATA) У ТРЕНУВАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ СПОРТСМЕНІВ

Анотація. *У статті проаналізовано потенціал застосування засобів аналітики великих обсягів даних (Big Data) у тренувальному процесі спортсменів. Розглянуто основні напрями використання цифрових інструментів для*

моніторингу, планування, корекції навантажень та прогнозування спортивних результатів. Визначено переваги Big Data для персоналізації підготовки, зниження ризиків травматизму, контролю функціонального стану та прийняття тренерських рішень. Представлено результати експертного опитування тренерів щодо рівня впровадження аналітичних технологій у спорті. Визначено перспективи та бар'єри інтеграції Big Data в українську систему підготовки спортсменів.

Ключові слова: *Big Data, тренувальний процес, спортивна аналітика, інноваційні технології, моніторинг навантаження, спортивна підготовка.*

Yarmolenko Maksym, Yakovenko Olena, Stroganov Serhiy, Lut Ivan, Pinchuk Valery. Application of big data analytics in the training process of athletes *This article explores the application of Big Data analytics in the training process of athletes and highlights its transformative potential in modern sports science. The study outlines the key areas where data analytics technologies are being utilized, including performance monitoring, training load management, injury prevention, individualized planning, and performance forecasting. By analyzing large datasets collected through wearable sensors, GPS tracking, heart rate monitors, and video analysis, coaches and sports scientists can gain a more comprehensive understanding of an athlete's physical and physiological condition.*

The article presents the results of an expert survey conducted among coaches to assess the current level of Big Data implementation in their professional practice. Findings reveal that while there is growing interest in the use of digital tools, actual integration remains limited due to barriers such as insufficient funding, lack of technical knowledge, and absence of a national strategy for digital transformation in sports.

The advantages of Big Data technologies in sports include improved decision-making, enhanced training efficiency, early detection of overtraining or potential injuries, and the ability to personalize training plans based on real-time data. However, the research also highlights critical challenges facing Ukrainian sports institutions, such as outdated infrastructure, limited access to modern software, and the need for digital literacy among coaches.

Overall, the study concludes that Big Data holds significant potential for optimizing athlete development in Ukraine, provided that systemic efforts are made to overcome existing barriers and ensure strategic investment in digital sports technologies.

Keywords: Big Data, training process, sports analytics, innovation technologies, workload monitoring, athletic training.

Постановка проблеми. У сучасному спортивному середовищі дедалі більшого значення набуває використання інформаційних технологій для оптимізації процесу підготовки спортсменів. Однією з найперспективніших інновацій є аналітика великих обсягів даних (Big Data), що сприяє здійсненню глибокого аналізу біомеханічних, фізіологічних, психологічних та ігрових показників. В умовах високої конкуренції та необхідності постійного вдосконалення тренувального процесу, використання Big Data стає не лише перевагою, а й необхідністю.

Застосування Big Data дозволяє тренерам приймати рішення на основі об'єктивних даних, коригувати навантаження в реальному часі, своєчасно виявляти ознаки перевтоми чи перетренованості, прогнозувати ризики травм, а також будувати індивідуальні моделі підготовки. У провідних світових країнах аналітичні платформи вже активно використовуються в командних та індивідуальних видах спорту, тоді як в Україні така практика лише починає розвиватися.

Однак інтеграція технологій Big Data у тренувальний процес потребує відповідної цифрової інфраструктури, кваліфікованих фахівців-аналітиків, міждисциплінарного підходу та методичного забезпечення. Актуальним є дослідження рівня обізнаності та готовності тренерського складу до впровадження таких інновацій, а також виявлення основних бар'єрів і перспектив у цьому напрямі. Отже, проблема ефективного впровадження Big Data в систему підготовки українських спортсменів потребує ґрунтовного наукового аналізу, що зумовлює актуальність даного дослідження.

Аналіз літературних джерел. Упродовж останнього десятиліття спостерігається зростання інтересу до аналітики великих обсягів даних (Big Data) у сфері спорту, що відображено у численних наукових публікаціях. Дослідники [5; 7; 8] підкреслюють, що Big Data сприяє трансформації традиційних підходів до планування, реалізації та оцінювання тренувального процесу. Аналітичні системи дозволяють об'єднувати великі масиви інформації, отриманої зі спортивних годинників, GPS, біосенсорів, відеоаналізу, результатів тестування, що створює умови для формування інтегрованої картини стану спортсмена [9].

За даними дослідників [1; 5], одним із ключових напрямів застосування Big Data є моделювання навантаження з урахуванням індивідуальних реакцій організму спортсменів, що дозволяє уникнути перетренованості. Особливо актуальним це є в ігрових видах спорту, де високий рівень інтенсивності поєднується зі складною координаційною структурою дій. Як зазначають науковці [4; 8], завдяки аналітичним даним зростає точність прогнозування спортивних результатів і вчасного виявлення зниження форми або ризику травм.

Окремі дослідження зосереджені на розробці інтелектуальних алгоритмів для аналізу даних спортсменів у режимі реального часу [2; 10]. Такі інструменти дозволяють оперативно коригувати інтенсивність і структуру тренування відповідно до змін у функціональному стані. Крім того, Big Data застосовується для стратегічного аналізу суперників, що активно використовується у професійному футболі, баскетболі та тенісі [1; 3; 7].

В українському науковому просторі дослідження цієї тематики поки що недостатньо вивчене. Однак у роботах авторів [6; 9] окреслено потенціал цифрових технологій у спортивній підготовці, зокрема використання хмарних сервісів і трекінгових пристроїв. Подальшої уваги потребує питання методичного забезпечення та підготовки тренерських кадрів для роботи з аналітичними платформами.

Таким чином, світова практика демонструє високу ефективність впровадження Big Data у спортивну галузь, натомість українські дослідження лише формують теоретичне підґрунтя. Це вимагає адаптації міжнародного досвіду до вітчизняного контексту з урахуванням технічних, організаційних та кадрових особливостей.

Метою статті є обґрунтування доцільності впровадження засобів аналітики великих обсягів даних (Big Data) у тренувальний процес спортсменів з метою підвищення ефективності спортивної підготовки, індивідуалізації навантажень, зниження ризику травматизму та оптимізації тренерських рішень.

Методи дослідження: *аналіз і узагальнення науково-методичної літератури* (здійснено з метою вивчення сучасних тенденцій використання Big Data у спорті, систематизації наукових підходів до цифрової трансформації тренувального процесу та виокремлення ключових напрямів застосування аналітики в спортивній діяльності); *опитування* (проведено опитування 12 провідних фахівців у галузі спорту (тренери з легкої атлетики, футболу, єдиноборств, веслування та інших олімпійських видів спорту, які мають досвід використання цифрових технологій). Анкетування було спрямоване на з'ясування рівня впровадження Big Data у тренувальну практику, оцінку ефективності таких інструментів, визначення недоліків і потенціалу інтеграції аналітики); *методи математичної статистики*.

Виклад основного матеріалу дослідження. У контексті цифровізації спорту дедалі більшої актуальності набуває впровадження засобів аналітики великих обсягів даних (Big Data), що забезпечують новий рівень деталізації, точності та обґрунтованості тренувального процесу. Збирання, зберігання, обробка та інтерпретація масивів інформації з різних джерел – біосенсорів, трекерів активності, відеоаналітики, мобільних застосунків та інформаційно-аналітичних платформ дозволяють оперативно визначати індивідуальні реакції спортсмена на навантаження, прогнозувати його функціональний стан та здійснювати корекцію програм підготовки.

Big Data у спорті характеризуються такими властивостями: обсяг (volume), швидкість оновлення (velocity), різноманітність джерел (variety), достовірність (veracity) та цінність для прийняття рішень (value). Під час спортивного тренування дані збираються як у реальному часі, так і ретроспективно для побудови моделей на підставі історичної статистики. Серед основних критеріїв для аналізу – біометричні показники, параметри навантаження (кількість, обсяг, інтенсивність вправ тощо), відеозаписи техніки виконання рухових дій, результати функціональних тестів, медичні та психологічні показники.

На основі аналізу сучасної літератури та практичного досвіду можна виокремити такі основні напрями інтеграції Big Data в тренувальний процес:

- моніторинг функціонального стану (динамічне відстеження ЧСС, варіабельності серцевого ритму, частоти дихання, рівня кисню, показників сну та стресу дозволяє оцінити ступінь відновлення, запобігти перетренованості та передбачити ризик функціональних збоїв);
- персоналізація навантажень (на підставі індивідуальної реакції спортсмена на навантаження алгоритми адаптують обсяг, інтенсивність і характер вправ, з урахуванням поточного функціонального стану, біомеханічних показників та психоемоційного фону);
- прогнозування результативності (штучний інтелект та машинне навчання дозволяють формувати моделі, що передбачають спортивну форму, схильність до травм, адаптацію до тренувань, ефективність змагальних стратегій тощо);
- аналіз технічної та тактичної підготовленості окремого спортсмена чи команди (за допомогою відеоаналітики з автоматичним розпізнаванням рухів здійснюється точний аналіз технічних дій спортсмена, виявлення помилок, моделювання оптимальних траєкторій і рухових патернів);
- оцінювання ефективності тренувальних програм (комплексний аналіз усіх зібраних даних сприяє виявленню закономірностей між змістом тренувань і досягнутими результатами, оптимізації структури тренувального мікро- і макроциклу).

Для з'ясування перспектив впровадження Big Data в систему спортивної підготовки в Україні було проведено експертне опитування серед 21 фахівця (тренерів з олімпійських видів спорту) та виокремлено тих, які мають досвід роботи з Big Data та спортсменами високої кваліфікації.

За результатами опитування встановлено, що лише невелика частина опитаних тренерів (16 %) заявила про систематичне використання інструментів Big Data у своїй роботі, ще 42 % використовують їх частково, переважно епізодично або в межах окремих компонентів підготовки. Це свідчить про наявність початкового рівня впровадження цифрових технологій, що потребує подальшого розширення. Водночас 42 % респондентів взагалі не використовують подібні засоби, що вказує на непопулярність використання Big Data у практиці підготовки спортсменів (рис. 1).

Найбільше технології аналітики даних використовуються для планування навантажень (84 %) та контролю функціонального стану спортсменів (58 %). Проте, лише 16 % тренерів застосовують Big Data для профілактики травм, що свідчить про недостатню увагу до превентивних підходів у спорті. Отже, аналітика сприяє побудові безпечнішого й ефективнішого тренувального середовища (рис. 2).

Найбільш значущими перевагами впровадження Big Data, за оцінками тренерів, є: індивідуалізація тренувального процесу (83 %), що узгоджується з глобальними тенденціями персоналізованого підходу у спорті; можливість постійного контролю важливих показників (75 %); прогнозування спортивних результатів (50 %). Думки респондентів підкреслюють високий потенціал Big Data у стратегічному управлінні тренувальним процесом (рис. 3).



Рис. 1 Використання інструментів аналітики даних у професійній діяльності тренерів (за даними опитування, n=21):



Рис. 2 Напрямки підготовки спортсменів, в яких доцільно використовувати Big Data (за даними опитування, n=12):

Серед проблем використання найчастіше тренери називали питання освітнього (75 %) та фінансового характеру (67 %). Також половина з них вказала на складність технічної інтеграції, що підтверджує актуальність питання цифрової компетентності фахівців. Дані свідчать, що для успішного впровадження аналітики даних необхідно усунути як матеріально-технічні, так і освітні проблеми.

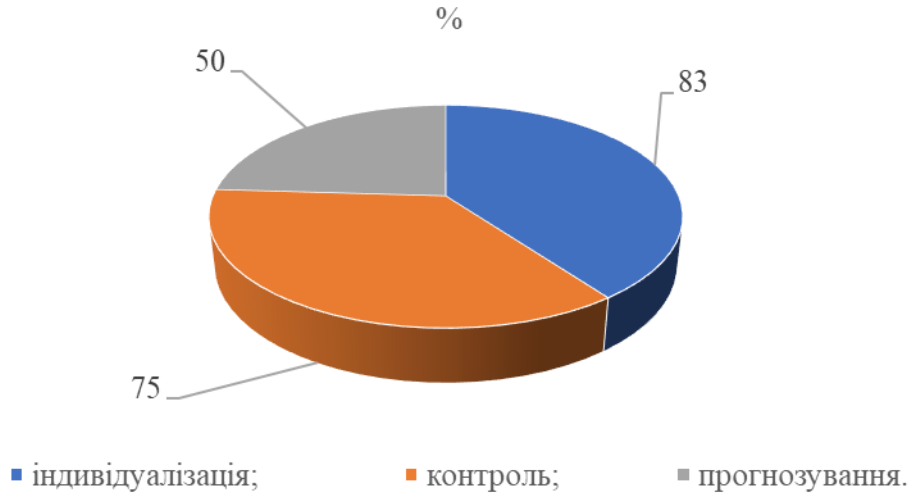


Рис. 3 Ключові переваги впровадження Big Data у тренувальний процес спортсменів (за даними опитування, n=12):

Жоден з респондентів не висловився категорично проти використання Big Data. Повну підтримку такому впровадженню висловили 58 %, а ще 42 % вважають його доцільним лише у певних випадках. Це свідчить про загальне позитивне сприйняття цифрових інновацій, однак з обережністю через реальні труднощі практичного застосування.

Виявлено, що лише 5 % тренерів брали участь у спеціалізованих курсах чи семінарах щодо використання цифрових технологій у спорті. Це означає, що більшість фахівців не мають достатнього рівня формалізованих знань про Big Data, що потребує зміни системи підвищення кваліфікації кадрів.

Більшість тренерів (83 %) наголошують на необхідності впровадження системи освітніх заходів (створення освітніх програм, освітніх компонентів, курсів підвищення кваліфікації, спеціалізованих семінарів тощо). Водночас 67 % респондентів вважають актуальним питання фінансування, а 58 % – потребу у розробці науково-обґрунтованих методичних рекомендацій для спортивних діячів (рис. 4). Таким чином, успішне впровадження Big Data у тренувальний процес вимагає комплексного підходу: технічного, фінансового, освітнього та наукового.

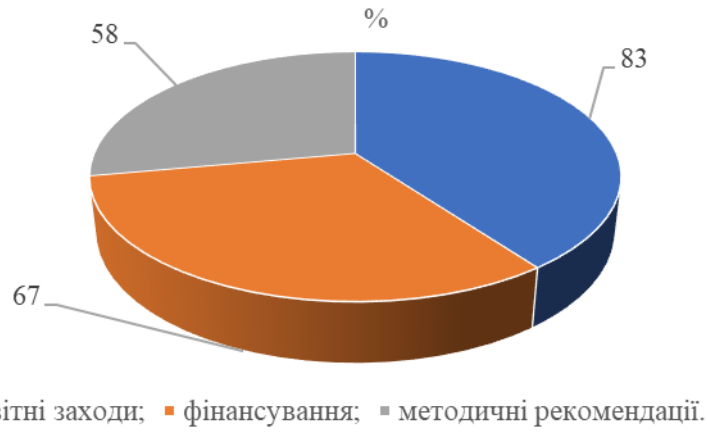


Рис. 4 Заходи, необхідні для ефективного впровадження Big Data у спорті (за даними опитування, n=12):

Результати опитування засвідчують, що загалом тренери підтримують ідею впровадження аналітики великих даних у спорті, проте на практиці реалізація цього процесу стикається з низкою бар'єрів. Найбільше бракує методичної підтримки, фінансування та цифрової грамотності. Водночас тренери чітко бачать переваги індивідуального підходу, контролю та прогнозування результатів. Це створює підґрунтя для формування національних стратегій цифровізації спортивної галузі.

Висновки. Проведене дослідження підтверджує зростаючу актуальність впровадження аналітики Big Data у тренувальну практику спортсменів як ефективного інструменту індивідуалізації, контролю, прогнозування та оптимізації фізичних навантажень. Зазначений інструмент відкриває нові можливості для науково-обґрунтованого управління тренувальним процесом, сприяє зниженню ризику травм і підвищенню результативності.

Результати опитування тренерів встановили загальну позитивну оцінку потенціалу Big Data у спорті, а також окреслили ключові переваги: індивідуалізація підготовки, безперервний контроль функціонального стану, прогнозування спортивної форми. Водночас зафіксовано деякі перешкоди, зокрема брак фінансування, відсутність методичних матеріалів і недостатній рівень цифрової компетентності фахівців.

Отже, для успішної інтеграції Big Data в українську систему спортивної підготовки необхідна реалізація комплексного підходу, що включає: створення освітніх програм, компонентів, спеціалізованих семінарів та курсів підвищення кваліфікації для тренерів, підтримку з боку державних структур, створення україномовних цифрових платформ та реалізація пілотних проєктів на базі провідних спортивних центрів і закладів вищої освіти.

Перспективи подальших досліджень полягають у вивченні взаємозв'язку між цифровими аналітичними показниками та результатами змагань, що сприятиме створенню точних моделей прогнозування спортивної форми.

References

1.Baerg, A. (2016). Big Data, Sport, and the Digital Divide: Theorizing How Athletes Might Respond to Big Data Monitoring. Journal of Sport and Social Issues, 41(1), 3-20, available at: https://doi.org/10.1177/0193723516673409 (accessed June 27, 2025).

2.Binsaeed, R. H., Grigorescu, A., Yousaf, Z., Radu, F., Nassani, A. A., & Tabirca, A. I. (2023). Harnessing Big Data Analytics to Accelerate Innovation: An Empirical Study on Sport-Based Entrepreneurs. Sustainability, 15(13), 10090, available at: https://doi.org/10.3390/su151310090 (accessed June 25, 2025).

3.D'Urso, P., De Giovanni, L. & Swartz, T. (2023) Editorial: Big data and data science in sport. Ann Oper Res 325, available at: 1–7. https://doi.org/10.1007/s10479-023-05344-z (accessed June 18, 2025).

4.Morgulev, E., Azar, O.H. & Lidor, R. (2018) Sports analytics and the big-data era. Int J Data Sci Anal 5, 213–222, available at: https://doi.org/10.1007/s41060-017-0093-7 (accessed June 29, 2025).

5.Pérez-Muñoz, S., Castaño Calle, R., Morales Campo, P. T., & Rodríguez-Cayetano, A. (2024). A Systematic Review of the Use and Effect of Virtual Reality, Augmented Reality and Mixed Reality in Physical Education. Information, 15(9), 187–189, available at: https://doi.org/10.3390/info15090582 (accessed June 28, 2025).

6.Shynkaruk, O., Byshevets, N., Iakovenko, O., et al. (2021), "Modern Approaches to the Preparation System of Masters in eSports". Sport Mont;19(S2):69-72, available at: http://www.sportmont.ucg.ac.me/?sekcija=article&artid=1871 (accessed June 30, 2025).

7.Torgler, B. (2024). Big Data, Artificial Intelligence, and Quantum Computing in Sports. In: Schmidt, S.L. (eds) 21st Century Sports. Future of Business and Finance. Springer, Cham, available at: https://doi.org/10.1007/978-3-031-38981-8_10 (accessed July 02, 2025).

8.Xiao-wei, X. Study on the intelligent system of sports culture centers by combining machine learning with big data. Pers Ubiquit Comput 24, 151–163 (2020), available at: https://doi.org/10.1007/s00779-019-01307-z (accessed June 28, 2025).

9.Yarmolenko, M., Shynkaruk, O., & Maksymenko, V. (2022). Peculiarities of virtual reality technology of the sports training. Scientific Journal of National Pedagogical Dragomanov University. Series 15. Scientific and pedagogical problems of physical culture (physical culture and sports), (2(146)), 143–147, available at: https://doi.org/10.31392/npu-nc.series15.2022.2(146).31 (accessed July 04, 2025).

10. Zhang, L., Li, N. Material analysis and big data monitoring of sports training equipment based on machine learning algorithm. Neural Comput & Applic 34, 2749–2763 (2022), available at: https://doi.org/10.1007/s00521-021-05852-8 (accessed July 07, 2025).

DOI: https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.07(194).47
УДК 796.332(477.46)

Ярославська Л. П.
кандидат історичних наук, доцент,
доцент кафедри фізичного виховання та здоров'я людини
Черкаський державний технологічний університет, м. Черкаси.
ORCID iD: https://orcid.org/0000-0002-0280-6652
Загородній В. В.
кандидат медичних наук,
завідувач кафедри фізичного виховання та здоров'я людини
Черкаський державний технологічний університет, м. Черкаси.
ORCID iD: https://orcid.org/0000-0002-7954-4435

СПОРТИВНА ЧЕРКАЩИНА. БІОГРАФІЯ ТА СПОРТИВНІ ДОСЯГНЕННЯ ІВАНА ДОНЕНКА

У статті досліджується внесок видатних особистостей Черкаського регіону у формування національної ідентичності України в політичній, культурній, мистецькій та спортивній сферах. Окреслено проблему недостатньої систематизації знань про роль представників Черкащини у загальнонаціональному наративі, що актуалізує потребу в комплексному вивченні їхнього спадку. нами проаналізовано постаті таких діячів, як Тарас Шевченко, Богдан Хмельницький, Василь Симоненко, Микола та Олександра Теліженки, а також відомих спортсменів, зокрема Івана Піддубного, Андрія Хіміча, Олександра Васютинського та Антона Скачкова. Наголошено на значущості участі спортсменів Черкащини в Олімпійських і Паралімпійських іграх, їхньому впливі на розвиток спортивного середовища, мотиваційного потенціалу для молоді та популяризації здорового способу життя. Результати дослідження підкреслюють соціально-педагогічне, виховне й просвітницьке значення спортивної спадщини регіону, а також визначають вектори подальших досліджень у сфері фізичної культури та краєзнавства. Досліджено становлення та розвиток спортивного руху Черкаського регіону через призму участі його представників у міжнародних змаганнях, зокрема Олімпійських і Паралімпійських іграх. Особливу увагу приділено внеску видатних спортсменів у формування національної спортивної спадщини, морально-педагогічному потенціалу їхніх досягнень та актуальності вивчення їх життєвого шляху в освітньому процесі. Мета дослідження полягає у висвітленні значення регіонального компоненту в системі фізичного виховання студентської молоді. Методологічну основу становлять теоретичні методи аналізу та узагальнення фахових джерел. Результати дослідження мають міждисциплінарне значення та орієнтовані на патріотичне виховання, розвиток громадянської відповідальності й соціальної активності студентства.

Висвітлено життєвий і спортивний шлях Івана Івановича Доненка – чемпіона світу з футболу, уродженця Черкаського краю. Проаналізовано фактори, що сприяли формуванню його особистості та спортивної майстерності: соціальні обставини дитинства, освітнє середовище, роль тренерів та підтримка регіональної спільноти. Розглянуто його здобутки у складі національної паралімпійської збірної, внесок у розвиток спорту на місцевому рівні та педагогічну діяльність. Матеріал має значущість для вивчення історії регіонального спорту, популяризації фізичної культури та формування виховного потенціалу у молоді.

Ключові слова: *фізичне виховання, олімпійський та паралімпійський спорт, студент, футбол.*

Yaroslavska L., Zahorodnii V. Sporty Cherkasy region. Biography and sporting achievements of Ivan Donenko. *The article examines the contribution of prominent figures from the Cherkasy region to shaping Ukraine's national identity in political, cultural, artistic, and athletic domains. It highlights the issue of insufficient systematization of knowledge regarding the role of regional representatives in the national narrative, emphasizing the need for comprehensive study of their legacy. The research analyzes figures such as Taras Shevchenko, Bohdan Khmelnytskyi, Vasyl Symonenko, Mykola and Oleksandra Telizhenko, as well as renowned athletes including Ivan Piddubnyi, Andrii Khimich, Oleksandr Vasiutynskyi, and Anton Skachkov. Particular attention is given to the significance of Cherkasy athletes' participation in the Olympic and Paralympic Games, their impact on the development of the sports environment, their motivational potential for youth, and the promotion of healthy lifestyles. The findings underline the socio-pedagogical, educational, and cultural relevance of the region's sports heritage and outline perspectives for further research in the fields of physical education and regional studies. The article also explores the emergence and development of the sports movement in the Cherkasy region through the participation of its representatives in international competitions. It focuses on the educational value of athletes' biographies and their contribution to the formation of national sports heritage. The study emphasizes the importance of incorporating regional content into physical education curricula for university students. The methodological basis is formed by theoretical methods, including analysis and synthesis of academic sources. The results have interdisciplinary significance and are oriented toward patriotic education, civic responsibility, and youth engagement.*

Additionally, the article presents the personal and athletic journey of Ivan Ivanovych Donenko – a Paralympic world champion in football and native of Cherkasy. It analyzes key factors that influenced his development: childhood environment, educational setting, the role of mentors, and community support. His achievements as part of Ukraine's national Paralympic team,