1.Moskalenko, N. V., Vlasiuk, O. O., Stepanova, I. V., Shyian, O. V., Samoshkina, A. V., & Kozhedub, T. H. (2011). Innovatsiini tekhnolohii u fizychnomu vykhovanni shkoliariv: navch. posibnyk [dlia stud. vyshch. navch. zakladiv]. Dnipropetrovsk: Innovatsiia, 238. (in Ukr.)

2.Wang, T., Li, M., Xu, S., Liu, B., Wu, T., Lu, F., ... & Wang, J. (2019). Relations between trait anxiety and depression: A mediated moderation model. Journal of affective disorders, 244, 217-222. (in Eng.)

3.Tang, X., Tang, S., Ren, Z., & Wong, D. F. K. (2019). Prevalence of depressive symptoms among adolescents in secondary school in mainland China: A systematic review and meta-analysis. Journal of affective disorders, 245, 498-507. (in Eng.)

4.Zhu, X., Haegele, J. A., Liu, H., & Yu, F. (2021). Academic stress, physical activity, sleep, and mental health among Chinese adolescents. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *18*(14), 7257. (in Eng.)

5.*Ninth Global Conference on Health Promotion, Shanghai 2016*. (б. д.). World Health Organization (WHO). https://www.who.int/teams/health-promotion/enhanced-wellbeing/ninth-global-conference/healthy-china (in Eng.)

6.Yang, M. X. (2015). The synergy of school sport, family sport and social sport from the perspective of lifelong sport. *Bulletin of Sport Science and Technology*, *23*(2), 88-90. (in Eng.)

7. Global action plan on physical activity 2018–2030: more active people for a healthier world. World Health Organization (WHO). https://www.who.int/publications/i/item/9789241514187. (in Eng.)

8. Meng, L., Saad, H. A., Geok, S. K., Chuan, Y., & Guangtao, R. (2025). Recent trends in physical activity correlates among children and adolescents in China: A systematic review. *Journal of Human Sport and Exercise*, *20*(2), 547-561. (in Eng.)

9. Chen, Z., Zeng, J., Liao, J., & Guo, C. (2025). The Association between Academic Stress and Problematic Internet Use among Adolescents: A Three-Level Meta-Analysis. *Journal of Youth and Adolescence*, 1-21. (in Eng.).

10. Yang, R., Tan, S., Abdukerima, G., Lu, T., Chen, C., Song, L., ... & Shi, J. (2025). Combined effect of the smartphone addiction and physical activity on the depressive symptoms in secondary school students: a cross sectional study in Shanghai, China. *Frontiers in Psychiatry*, *15*, 1473752. (in Eng.).

11. Zhao, K., Zhao, Y., & Xu, W. (2025). Relationship between middle school students' academic stress and physical exercise behavior from the perspective of Self-Determination Theory: The chained mediation of motivation and intention. *Plos one*, *20*(1), e0316599. (in Eng.).

12. Shevchenko, R. (2020). Problemy dozvillia v sotsiokulturnii sferi. Suchasni sotsiokulturni protsesy: kompetentisno-aksiolohichnyi aspekt [Modern socio-cultural processes: competence-axiological aspect : International research and practice conference]. Poltava, 152–159. (in Ukr.).

13. Shi, C., & Huang, X. (2025). Optimizing Social Structures to Improve Adolescents' Physical Health: A Structural Functionalism Approach in China. *International Journal of Education and Humanities*, *5*(1), 114-125. (in Eng.).

14. Wu, D., Khatibi, A., & Tham, J. (2024). Determinants of program Integration on The Sustainability of Health and Fitness program among Youth in Heilongjiang Province, China. Library of Progress-Library Science, Information Technology & Computer, 44 (3). (in Eng.).

DOI: https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.03(189).24
УДК 796.853:615.852:613.71

Петрушин Д.В.
кандидат наук з фізичного виховання та спорту,
доцент кафедри спеціальної фізичної підготовки,
Дніпровський державний університет
внутрішніх справ, м. Дніпро
orcid.org/0000-0001-9207-0804

МІЖДИСЦИПЛІНАРНІ ПІДХОДИ В ПІДГОТОВЦІ БОКСЕРІВ: ПОЄДНАННЯ МЕТОДИК ФІТНЕСУ, ЙОГИ ТА КРОСФІТУ

Представлено основні принципи і методи фітнесу, йоги та кросфіту, які сприяють вдосконаленню підготовки кваліфікованих боксерів. Проаналізовано вплив цих методик на фізичну форму, швидкість відновлення та психологічний стан спортсменів. Наведено приклад комбінованої тренувальної програми з чотирьох частин, що інтегрує елементи фітнесу, йоги та кросфіту в підготовку боксерів. Надано порівняння результатів традиційних методів підготовки з новими міждисциплінарними підходами, що дає змогу стверджувати про те, що не завжди традиційні методи тренувань забезпечують оптимальний розвиток всіх необхідних фізичних якостей. Поєднання фітнесу, йоги та кросфіту в підготовці боксерів дає значні переваги для фізичної форми, швидкості відновлення та психологічного стану спортсменів. Фітнес покращує фізичні характеристики, йога сприяє розвитку гнучкості і зниженню стресу, а кросфіт допомагає підвищити витривалість і психологічну стійкість. Така комплексна підготовка дозволяє боксерам не тільки досягати вищих результатів на рингу, але й підтримувати стабільний психологічний стан під час інтенсивних тренувальних і змагальних навантажень. Поєднання різноманітних методик дозволяє знизити ризик травм. Йога допомагає розслабити м'язи та підвищує гнучкість, що знижує ймовірність травм під час інтенсивних тренувань і боїв. Кросфіт і фітнес тренування допомагають розвивати функціональну силу, що покращує стабільність суглобів і дозволяє боксеру бути фізично витривалим навіть у найскладніших умовах. Крім того, йога й інтервальні тренування з кросфіту сприяють швидкому відновленню після інтенсивних фізичних навантажень.

Ключові слова: *боксери, інтеграція підготовки, методика, витривалість, гнучкість, управління стресом.*

Petrushin D.V. Interdisciplinary Approaches in the Training of Boxers: Combining Fitness, Yoga, and CrossFit Methods. *This paper presents the key principles and methods of fitness, yoga, and CrossFit that contribute to the improvement of the training of skilled boxers. The impact of these methods on physical fitness, recovery speed, and psychological state of athletes is analyzed. An example of a combined training program consisting of four parts is provided, integrating elements of fitness, yoga, and CrossFit in boxer training. A comparison of the results of traditional training methods with new interdisciplinary approaches is made, demonstrating that traditional training methods do not always ensure optimal development of all the necessary physical qualities. The combination of fitness, yoga, and CrossFit in boxer training offers significant advantages for physical fitness, recovery speed, and the psychological state of athletes. Fitness improves physical characteristics, yoga promotes flexibility and stress reduction, while CrossFit enhances endurance and psychological resilience. This comprehensive training approach allows boxers to not only achieve higher results in the ring but also maintain stable psychological well-being during intense training and competitive workloads.One of the advantages of using an interdisciplinary approach is the ability to individualize the training process. Given the unique characteristics of each athlete, different methods can be combined to best meet the specific needs of the individual boxer. This allows for the creation of more effective training programs tailored to the personal needs and goals of each athlete. The interdisciplinary approach helps avoid monotony in training, as each method has different approaches and focuses. This contributes to increased motivation among athletes, which is essential for maintaining a high level of engagement in the training process. Combining various methods helps reduce the risk of injuries. Yoga helps relax muscles and increases flexibility, reducing the likelihood of injuries during intense training and fights. CrossFit and fitness training help develop functional strength, improving joint stability and allowing the boxer to remain physically resilient even in the toughest conditions. Moreover, yoga and interval training with CrossFit promote quick recovery after intense physical exertion.*

Keywords: *boxers, training integration, methods, endurance, flexibility, stress management.*

Постановка проблеми. Сучасний бокс потребує від спортсменів високої фізичної, технічної, функціональної та психологічної підготовленості, що вимагає застосування комплексних тренувальних підходів [2, с. 41; 3, с. 3]. Не завжди традиційні методи тренувань забезпечують оптимальний розвиток всіх необхідних фізичних якостей.

Міждисциплінарні підходи, що включають різноманітні методики фітнесу, йоги та кросфіту, можуть дозволити значно покращити як фізичну спеціальну витривалість, координаційні здібності, гнучкість боксерів, так й допомогти спортсменам у підтримці емоційної рівноваги, зниженні стресу та мінімізації травмувань. Вивчення та впровадження таких підходів у підготовку боксерів є актуальним напрямом для підвищення ефективності тренувального процесу та результатів у змаганнях.

Аналіз останніх досліджень. Різноманітним дослідженням у боксі присвячено низку наукових робіт. Ворончак, М.Т., Окопний, А.М., & Рихаль, В.І. (2023) розглядали фізичну підготовку боксера та її значення для успішного виступу в змагальній діяльності [2, с. 41]. Коритко З., Гриб А. (2015) досліджували особливості фізичного стану та функціональних резервів серця в боксерів на початковому етапі базової підготовки [3, с. 3]. Хомяк І.І., Задорожна О.Р. (2019) представили дані щодо характеристики техніко-тактичної підготовленості висококваліфікованих боксерів в умовах змагальної діяльності [6, с. 107]. Мисишин, П., & Гуцул, Н. (2024) вивчали особливості фізичної підготовки в професійному боксі [4, с. 106] тощо.

Мета дослідження. Розробка та оцінка ефективності міждисциплінарного підходу в підготовці кваліфікованих боксерів, що включає різноманітні методики фітнесу, йоги та кросфіту для покращення фізичних якостей, психологічної стійкості та технічної майстерності спортсменів.

Методи дослідження: аналіз спеціальної науково-методичної літератури, метод порівняльного аналізу, анкетування та інтерв'ювання, синтез, моделювання.

Завдання: 1. Дослідити основні принципи і методи фітнесу, йоги та кросфіту, які можуть бути корисними в підготовці боксерів. 2. Розробити комбіновані тренувальні програми, що інтегрують елементи фітнесу, йоги та кросфіту в підготовку боксерів. 3. Провести порівняння результатів традиційних методів підготовки з новими міждисциплінарними підходами.

Виклад основного матеріалу дослідження. Якісно розроблена комбінація різноманітних методик фітнесу, йоги та кросфіту може суттєво поліпшити фізичну підготовленість кваліфікованих боксерів: силу, витривалість, швидкість реакції, гнучкість, а також психологічну стійкість. Це дозволяє побудувати більш комплексну підготовку, що сприятиме оптимальному розвитку різноманітних аспектів, які є ключовими для успіху на рингу.

В підготовці боксерів корисними можуть бути наступні складові фітнесу: 1) інтревальні тренування – використання високої інтенсивності з періодами відпочинку або низької активності, що дозволяє покращити аеробну та анаеробну витривалість; 2) поступове збільшення навантаження; 3) функціональні вправи; 4) різноманітність тренувань.

Табл. 1

Основні методи фітнесу, йоги та кросфіту для вдосконалення підготовки кваліфікованих боксерів

Методи	Основна направленість
Фітнес	
Кардіонавантаження: біг, велотренажери, гребні тренажери	Для розвитку витривалості та серцево-судинної системи
Силові тренування: вправи на основні м'язові групи (присідання, станова тяга, жими)	Дозволяють підвищити загальну силу та стабільність суглобів.
Тренування на стабільність і баланс: використання балансових тренажерів або нестабільних поверхонь	Для розвитку м'язів, які важливі для підтримки стійкої пози під час бою
Йога	

Пози (асани) для розвитку гнучкості: наприклад, «собака мордою вниз», «човник», «собака мордою вгору»	Допомагає покращити рухливість спини, стегон і плечей, що критично важливо для швидкості та ефективності ударів.
Пози для зміцнення корпусу: планки, різні варіації підтримки на руках	Для покращення балансу та координації під час бою.
Релаксаційні практики: наприклад, медитація та дихальні вправи (пранаяма)	Сприяють зниженню рівня стресу, зберігають спокій у важких ситуаціях та допомагають відновлюватися між раундами.
Кросфіт	
Вправи з вагами: використання гирь, штанг і медичних м'ячів; вправи на швидкість з гирями чи штангою	Для розвитку сили та витривалості; покращують реакцію та швидкість.
Метод «виконати якомога більше за обмежений час» (AMRAP)	Цей метод дозволяє створювати інтенсивні тренування. Для розвитку витривалості та швидкості.
Тренування на спритність та реакцію: використання динамічних вправ, наприклад, стрибки через скакалку, вправи на тренажерах, присідання з медичним м'ячем.	Вимагають швидкої зміни напрямку або інтенсивних зусиль в короткий проміжок часу

Поєднання фітнесу, йоги та кросфіту в підготовці боксерів дає значні переваги для фізичної форми, швидкості відновлення та психологічного стану спортсменів. Фітнес покращує фізичні характеристики, йога сприяє розвитку гнучкості та зниженню стресу, а кросфіт допомагає підвищити витривалість і психологічну стійкість. Така комплексна підготовка дозволяє боксерам не тільки досягати вищих результатів на рингу, але й підтримувати стабільний психологічний стан під час інтенсивних тренувальних і змагальних навантажень.

У таблиці 2 наведено приклад комбінованої тренувальної програми для боксерів, що включають елементи фітнесу, йоги та кросфіту. Ця програма орієнтована на розвиток основних фізичних якостей, таких як сила, швидкість, витривалість, гнучкість, координація, а також покращення відновлення та психоемоційної стійкості.

Табл. 2

Програма 1. Функціональна підготовка з акцентом на швидкість і витривалість

Тривалість: 60-75 хвилин
Частота: 3 рази на тиждень
Мета: Покращення швидкості, витривалості, сили та гнучкості.

Зміст	**Тривалість/ дозування**	**Методичні вказівки**
Частина 1. Підготовча (10 хв)		
1.Кардіонавантаження: біг на місці або стрибки через скакалку	5 хв	Підвищення температури м'язів і суглобів для зменшення ризику травм в основній частині тренування
2.Динамічне розтягування (кругові рухи плечами, нахили вперед, вбік, махи ногами вперед, назад)	5 хв	Сприяють більш швидким і скоординованим рухам під час основної тренувальної частини
Частина 2. Кросфіт тренування (20 хв.). Тренування в форматі AMRAP (As Many Rounds As Possible «як можна більше раундів») на час. Повторити раунд 3-4 рази, в залежності від рівня фізичної підготовки		
1.Присідання зі штангою	10 разів	Для сили і витривалості
2.Згинання/розгинання рук в упорі лежачи	15 разів	Для розвитку грудних і трицепсів
3.Стрибки через скакалку	20 разів	Для розвитку кардіо витривалості та швидкості
4.Підтягування на щаблині	10 разів	Для розвитку сили спини і плечей
5.Стрибки через бар'єри	10 разів	Вдосконалення спритності
Частина 3. Йога для відновлення та вдосконалення гнучкості (15 хв)		
1.Собака мордою вниз	3 хв	Для розтягнення спини та плечей
2.Човник	3 хв	Для зміцнення кора і покращення балансу
3.Поза дерева	3 хв	Для розвитку концентрації та рівноваги
4.Кобра	3 хв	Для розтягнення мязів живота і спини
5.Глибоке дихання (прана яма)	3 хв	Для заспокоєння і покращення концентрації
Частина 4. Функціональне кардіо (10-15 хв)		
Інтервальні тренування на велотренажері або біговій доріжці	30 секунд інтенсивної роботи, 30 секунд відпочинку (повторити 10 разів)	Розвивають здатність до швидких і потужних рухів, які є важливими під час атаки і захисту. Підвищення ефективності серцево-судинної системи
Заключна частина (5 хв)		

Повільне розтягування великих м'язових груп.	3 хв	Зменшення напруги в м'язах та покращення кровообігу, що сприяє відновленню.
Дихальні вправи для зниження пульсу та стресу.	2 хв	Допомагає знизити стрес і напругу, забезпечуючи плавний перехід від інтенсивної частини тренування до релаксації

Подібні комбіновані програми дозволяють інтегрувати елементи фітнесу, йоги та кросфіту в тренувальний процес боксерів. Кожен елемент цих методик сприяє розвитку важливих фізичних якостей, таких як сила, швидкість, гнучкість і витривалість, а також підвищує психологічну стійкість і концентрацію [8, с. 1302]. Вибір конкретної програми залежить від поточних цілей боксера та необхідних для його розвитку фізичних і психоемоційних аспектів.

Міждисциплінарні методи значно підвищують ефективність тренувального процесу завдяки інтеграції різних фізичних і психологічних аспектів підготовки. Це дозволяє боксеру розвивати всі необхідні якості для досягнення успіху на рингу: фізичну форму, техніку, психологічну стійкість і швидке відновлення. Крім того, такий підхід знижує ризик перевтоми та травм завдяки інтеграції йоги та відновлювальних методик [7, с. 100].

Традиційні методи підготовки ефективні для розвитку окремих фізичних якостей і технічних аспектів, однак вони часто не забезпечують достатньої комплексності для досягнення максимальних результатів у боксі. Міждисциплінарні підходи, які поєднують елементи фітнесу, йоги та кросфіту, є більш ефективними, оскільки дозволяють одночасно розвивати кілька аспектів: фізичну форму, психологічну стійкість, технічну майстерність та швидкість відновлення. Такий підхід може призвести до кращих результатів на змаганнях і більш стабільних показників у тренувальному процесі.

Міждисциплінарний підхід не лише розвиває фізичні якості, але й допомагає покращити технічні та тактичні аспекти. Йога сприяє розвитку гнучкості та координації рухів, що допомагає боксеру точніше виконувати удари і ухилення. Кросфіт, у свою чергу, розвиває швидкість реакцій і здатність до миттєвих змін у позиціях, що важливо під час бою [5, с. 345].

Поєднання різноманітних методик дозволяє знизити ризик травм. Йога допомагає розслабити м'язи та підвищує гнучкість, що знижує ймовірність травм під час інтенсивних тренувань і боїв. Кросфіт і фітнес тренування допомагають розвивати функціональну силу, що покращує стабільність суглобів і дозволяє боксеру бути фізично витривалим навіть у найскладніших умовах. Крім того, йога й інтервальні тренування з кросфіту сприяють швидкому відновленню після інтенсивних фізичних навантажень.

Важливим елементом міждисциплінарного підходу є покращення психологічної підготовки спортсмена. Йога через медитації, дихальні практики та ментальні вправи допомагає зменшити рівень стресу, тривожності та покращити концентрацію, що є важливим для боксерів під час змагань. Крім того, інтенсивні тренування з кросфіту сприяють розвитку психологічної стійкості, оскільки вони вимагають від спортсмена здатності подолати фізичний і психологічний дискомфорт.

Висновки. Таким чином, однією з переваг використання міждисциплінарного підходу є можливість індивідуалізації тренувального процесу. Зважаючи на особливості кожного спортсмена, можна комбінувати різні методики так, щоб максимально відповідати потребам конкретного боксера. Це дозволяє створювати більш ефективні тренувальні програми, що відповідають індивідуальним потребам і цілям кожного спортсмена.

Міждисциплінарний підхід дозволяє уникнути одноманітності в тренуваннях, оскільки кожен з методів має різні підходи і акценти. Це сприяє підвищенню мотивації спортсменів, що важливо для підтримки високого рівня залученості до тренувального процесу.

Перспективи подальших розробок у даному напрямку полягають у розширені міждисциплінарного підходу в інших сучасних аспектах підготовки в боксі.

Література

1.Анісімов Д. Використання системи кросфіт під час фізичної підготовки правоохоронців у закладах вищої освіти зі специфічними умовами навчання. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2023; 4: 48–52 DOI: 10.32652/tmfvs.2023.4.48–52.

2.Ворончак, М. Т., Окопний, А. М., & Рихаль, В. І. (2023). Фізична підготовка боксера та її значення для успішного виступу в змагальній діяльності. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15*, (5К(165), 41-44. https://doi.org/10.31392/NPU-nc/series15/2023/5K

3.Коритко З., Гриб А. Особливості фізичного стану та функціональних резервів серця в боксерів на початковому етапі базової підготовки. *Спортивна наука України.* 2015. №2 (66). С. 3-8.

4. Мисишин, П., & Гуцул, Н. (2024). Фізична підготовка в професійному боксі. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15*, (2(174):106-111.https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.2(174).25

5. Петрушин Д, Анісімов Д, & Пожидаєв М. Методика розвитку спеціальних фізичних якостей курсантів закладів вищої освіти Національної поліції України з використанням системи кросфіт. *Молодий вчений.* 2019;2 (66):345–348. DOI: https://doi.org/10.32839/2304- 5809/2019-2-66-75

6. Хомяк І.І., Задорожна О.Р. Характеристика техніко-тактичної підготовленості висококваліфікованих боксерів в умовах змагальної діяльності. *Науковий часопис НПУ ім. М.П. Драгоманова. Серія 15, Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт): зб. наук. пр.* Київ, 2019. Вип.1(107)19.С.107–111.

7. Шейко Н.І., Ківеджі К.Б. Сучасні уявлення про вплив йоги на організм людини. *Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України.* № 2 (80)2019: 100-104. DOI 10.11603/1681-2786.2019.2.10490.

8. Kapo S, El-Ashker S, Kapo A et al. Winning and losing performance in boxing competition: a comparative study. J.Phys Educ Sport, 2021; 21(3):1302–1308. https:// doi.org/10.7752/jpes.2021.0316519.

References

1.Anisimov D. (2023). Vykorystannia systemy krosfit pid chas fizychnoi pidhotovky pravookhorontsiv u zakladakh vyshchoi osvity zi spetsyfichnymy umovamy navchannia [Use of the CrossFit system in physical training of law enforcement officers in higher education institutions with specialized training conditions]. *Teoriia i metodyka fizychnoho vykhovannia i sportu.* 4: 48–52 DOI: 10.32652/tmfvs.2023.4.48–52

2.Voronchak, M. T., Okopnyi, A. M., & Rykhal, V. I. (2023). Fizychna pidhotovka boksera ta yii znachennia dlia uspishnoho vystupu v zmahalnii diialnosti [Physical training of a boxer and its importance for successful performance in competitive activity]. *Naukovyi chasopys Ukrainskoho derzhavnoho universytetu imeni Mykhaila Drahomanova.* Seriia 15,(5K(165),41-44. https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.5K(165).08.

3.Korytko Z., Hryb A. (2015). Osoblyvosti fizychnoho stanu ta funktsionalnykh rezerviv sertsia v bokseriv na pochatkovomu etapi bazovoi pidhotovky [Features of physical condition and functional reserves of the heart in boxers at the initial stage of basic training]. *Sportyvna nauka Ukrainy*. №2 (66). S. 3-8.

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

5. Petrushyn D, Anisimov D, & Pozhydaiev M. (2019). Metodyka rozvytku spetsialnykh fizychnykh yakostei kursantiv zakladiv vyshchoi osvity Natsionalnoi politsii Ukrainy z vykorystanniam systemy krosfit [Methodology for developing special physical qualities of cadets in higher education institutions of the National Police of Ukraine using the CrossFit system]. *Molodyi vchenyi.* 2 (66):345–348. DOI: https://doi.org/10.32839/2304- 5809/2019-2-66-75

6. Khomiak I.I., Zadorozhna O.R. (2019). Kharakterystyka tekhniko-taktychnoi pidhotovlenosti vysokokvalifikovanykh bokseriv v umovakh zmahalnoi diialnosti. Naukovyi chasopys NPU im. M.P. Drahomanova [Characteristics of technical and tactical preparedness of highly qualified boxers in the context of competitive activity]. Seriia 15, *Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury (fizychna kultura i sport): zb. nauk. pr.* Kyiv. Vyp. 1(107)19. S. 107–111. URI http://repository.ldufk.edu.ua/handle/34606048/24170

7.Sheiko N.I., Kivedzhi K.B. (2019). Suchasni uiavlennia pro vplyv yohy na orhanizm liudyny [Modern concepts of the impact of yoga on the human body]. *Visnyk sotsialnoi hihiieny ta orhanizatsii okhorony zdorovia Ukrainy.* № 2 (80): 100-104. DOI 10.11603/1681-2786.2019.2.10490

8.Kapo S, El-Ashker S, Kapo A et al. (2021). Winning and losing performance in boxing competition: a comparative study. *J.Phys Educ Sport,* 21(3):1302–1308. https:// doi.org/10.7752/jpes.2021.0316519.

DOI: https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.03(189).25
УДК : 796.82.015-055.1:796.012.1

Пономарьов В.О.
кандидат педагогічних наук,
доцент кафедри фізичної культури і спорту
Запорізький національний університет м. Запоріжжя
orcid.org/0000-0001-7289-1007
Маліков М.В.
доктор біологічних наук,
професор кафедри медико-біологічних основ фізичної культури та спорту
Запорізький національний університет м. Запоріжжя
orcid.org/0000-0001-8033-872X
Симонік А. В.
кандидат біологічних наук,
доцент кафедри фізичної культури і спорту
Запорізький національний університет, м. Запоріжжя, Україна
orcid.org/0000-0001-8574-8744
Верітов О.І.
доктор педагогічних наук
професор кафедри фізичної культури і спорту
Запорізький національний університет, м. Запоріжжя, Україна
orcid.org/0000-0002-3793-3010

ВПЛИВ ЗАНЯТЬ АТЛЕТИЧНОЮ ГІМНАСТИКОЮ НА ШВИДКІСНО-СИЛОВІ ЗДІБНОСТІ У ЮНАКІВ 18-20 РОКІВ, ЯКІ ЗАЙМАЮТЬСЯ ГРЕКО-РИМСЬКОЮ БОРОТЬБОЮ

Анотація. *У статті висвітлені питання використання та впливу занять атлетичною гімнастикою на швидкісно-силові здібності борців греко-римського стилю 18-20 років.*

З кожним роком підвищується рівень розвитку греко-римської боротьби як виду спорту, і відкриваються все нові можливості борців для знаходження резервів вдосконалення його технічного арсеналу.

Зазвичай, борці, які вперше почали займатися греко-римською боротьбою, за рік здатні збільшити спортивні досягнення на 30-40%, на наступний рік приріст спортивних результатів вже менший і далі з кожним роком