Commentationum Scientificarum. Ed. O. V. Tymoshenko. Kioviae: Officina Editoria Universitatis Publicae Ucrainicae nomine M. Drahomanov. Fasciculus VIII (CXCV). Pag. 133–137. https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.08(195).29 [in Ukrainian]

10. Khudolii O. M., Ivashchenko O. V. (2014). Processus discendi facultatesque motus apud liberos adulescentesve excolendi ad exemplar descripti [Modeling the process of learning and developing motor abilities in children and adolescents]: Monographia. Charcoviae: OVS. Pag. 320. [in Ukrainian]

Стаття надішла до редакції / Received 08.07.2026
Прийнята до друку / Accepted 20.08.2026
Опубліковано / Published 28.09.2026

DOI: https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2026.09(209).15

Маняк С.В.,
аспірант Навчально-наукового інституту "Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту" Українського державного університету науки і технологій, м. Дніпро;
https://orcid.org/0009-0004-8176-3444
Откидач В. С.,
доктор філософії, доцент, ст. викладач кафедри фітнесу та адаптивного спорту Українського державного університету імені М. Драгоманова, м. Київ;
https://orcid.org/0000-0002-3859-0128
Золочевський В. В.,
к.п.н, доцент, професор кафедри Фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту Харківського національного університету Повітряних Сил, м. Харків;
https://orcid.org/0000-0002-0713-7435
Ключник В.В.,
старший викладач кафедри Фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту Військового інституту танкових військ Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут», м. Харків
https://orcid.org/0009-0005-3340-0822.

ДОСЛІДЖЕННЯ РІВНЯ ПОКАЗНИКІВ ЗДОРОВ'Я КУРСАНТІВ НА ЕТАПІ ПЕРВИННОЇ ПІДГОТОВКИ

Стаття присвячена актуальному питанню покращення здоров'я курсантів вищих військових навчальних закладів сектору безпеки і оборони. Гіпотезою дослідження є твердження науковців про поступове покращення стану здоров'я курсантів завдяки заняттям фізичною культурою і спортом.

У сучасних умовах функціонування сектору безпеки та оборони України підвищуються вимоги до рівня фізичної підготовленості військовослужбовців. Фізична підготовка організовуються і проводиться з урахуванням покладених на підрозділи та органи СБУ завдань та особливостей їх службової діяльності, географічних умов, рівня підготовленості особового складу, а також досвіду проведення спеціальних операцій та навчань в інтересах забезпечення безпеки України. Особливо важливим є етап первинної підготовки курсантів, під час якого формується основа розвитку фізичних якостей, необхідних для ефективного виконання службово-бойових завдань. Систематична організація та науково обґрунтований підхід до фізичного виховання є основою професійної адаптації майбутніх офіцерів та їхньої бойової готовності. Саме тому дослідження показників соматичного здоров'я курсантів на початковому етапі навчання набуває особливої актуальності. Водночас спостерігається тенденція до зниження показників здоров'я молоді, що обумовлює необхідність її наукового аналізу.

Ключові слова: *курсанти, стан здоров'я, військовослужбовці.*

S. Maniak, V. Otkydach, V. Zolochevskyi, V. Kliuchnyk. Research on the level of health indicators of cadets at the stage of primary training. *The article is devoted to the urgent issue of improving the health of cadets of higher military educational institutions of the security and defense sector. The hypothesis of the study is the statement of scientists about the gradual improvement of the health of cadets due to physical education and sports.*

In the modern conditions of the functioning of the security and defense sector of Ukraine, the requirements for the level of physical fitness of military personnel are increasing. Physical training is organized and carried out taking into account the tasks assigned to the units and bodies of the SBU and the peculiarities of their official activities, geographical conditions, the level of preparedness of personnel, as well as the experience of conducting special operations and exercises in the interests of ensuring the security of Ukraine. Of particular importance is the stage of initial training of cadets, during which the basis for the development of physical qualities necessary for the effective performance of service and combat tasks is formed. A systematic organization and scientifically sound approach to physical education are the basis for the professional adaptation of future officers and their combat readiness. That is why the study of indicators of somatic health of cadets at the initial stage of training becomes particularly relevant. At the same time, there is a trend towards a decline in youth health indicators, which necessitates its scientific analysis.

Key words: *cadets health status, military personnel.*

Постановка проблеми. Високий рівень бойової готовності та боєздатності військовослужбовців сил сектору безпеки та оборони значною мірою визначається станом їхнього фізичного здоров'я, яке є важливою складовою професійної готовності до виконання завдань за призначенням. Фізичне здоров'я характеризується комплексом взаємопов'язаних показників, серед яких провідне місце займають фізичний розвиток, функціональний стан основних систем організму та рівень фізичної підготовленості. Саме вони забезпечують здатність військовослужбовців ефективно діяти в умовах значних фізичних і психоемоційних навантажень, тривалого виконання службово-бойових завдань та швидкого відновлення працездатності.

Результати досліджень вітчизняних і зарубіжних учених свідчать, що належний рівень фізичного здоров'я є одним із визначальних чинників професійної працездатності, успішності військово-професійної діяльності та збереження боєздатності особового складу. Водночас сучасні умови функціонування Збройних Сил України висувають підвищені вимоги до фізичного стану військовослужбовців, що актуалізує необхідність постійного моніторингу показників фізичного здоров'я, визначення чинників, які на нього впливають, та пошуку ефективних шляхів його збереження і зміцнення.

Аналіз літературних джерел. Стан здоровя є ключовим чинником, що визначає здатність особового складу сил сектору безпеки та оборони виконувати якісно завдання повязані з їх військово-професійною діяльністю в різних умовах. Високий рівень фізичного та психофізіологічного здоровя забезпечує оптимальну працездатність, стійкість до стресових факторів, швидке відновлення після навантажень та знижує ризик захворювань і травм. Натомість зниження показників здоровя призводить до зростання помилок у критичних ситуаціях.

Багато вітчизняних та закордонних науковців (В. Римик [178]; Є. Куришко, М. Корчагін [177]; М. Шварц [170]; Н. Москаленко, В. Откидач [176]; С. Бойко, С. Романчук [169]; G. Krueger [174]; N. Hendrickson [175]; S. Pasiakos [172], Y. Heled [173]) не зважаючи на шалений розвиток озброєння, використання безпілотних систем, роботизованої техніки, підтверджують, що постійне підвищення показників здоровя засобами фізичного виховання крайнє необхідно для якісного виконання бойових завдань та збереження життів військовослужбовців.

Дослідження соматичного здоров'я охоплюють вивчення фізичного стану людини, який визначається морфологічними, функціональними та біохімічними показниками організму, без урахування психічних чи соціальних факторів.

Аналіз наукової літератури свідчить, що фізична підготовка є одним із провідних засобів забезпечення належного рівня фізичного здоров'я військовослужбовців, покращення показників їхнього фізичного розвитку, функціонального стану організму та професійної працездатності [12,13,14]. У сучасних дослідженнях особлива увага приділяється використанню військово-прикладних видів спорту як ефективного компонента системи фізичної підготовки військовослужбовців [15,16,17]. Їх застосування сприяє не лише підвищенню рівня загальної та спеціальної фізичної підготовленості, а й формуванню професійно важливих прикладних умінь і навичок, необхідних для успішного виконання службово-бойових завдань, зокрема з рукопашного бою, подолання смуги перешкод, військово-прикладного плавання, метання гранат, стрільби та інших видів військово-професійної діяльності.

Мета статті (постановка завдань). Дослідити рівень показників соматичного здоров'я курсантів на етапі первинної підготовки.

Матеріали і методи: У ході експерименту проведено вимірювання антропометричних і медикобіологічних показників фізичного стану, визначено рівень фізичного здоров'я за методикою експрес-оцінки Г.Л. Апанасенка.

Виклад основного матеріалу дослідження.

Дослідження проводилося у період з 2025 до 2026 року на базі вищого військового навчального закладу сил сектору безпеки і оборони та було спрямовано на визначення рівня фізичного здоров'я курсантів за методикою Г.Л. Апанасенка. У дослідженні взяли участь 60 курсантів першого курсу віком 18–19 років. Усі учасники були проінформовані про умови проведення дослідження та надали добровільну згоду на участь.

На основі данних антропометричних вимірювань та результатів динамометрії були обчислені ваго-ростовий, життєвий та силовий індекси. До складу оцінки рівня соматичного здоровя також увійшли показники часу відновлення ЧСС до стану спокою після 20 присідань за 30 с. Визначення здійснювалось за методикою експрес-оцінки соматичного здоровя Г. Апанасенка, яка передбачає нарахування балів за кожен із пяти розрахункових індексів.

Силовий індекс – це показник, який характеризує рівень розвитку мязової сили людини відносно її маси тіла.

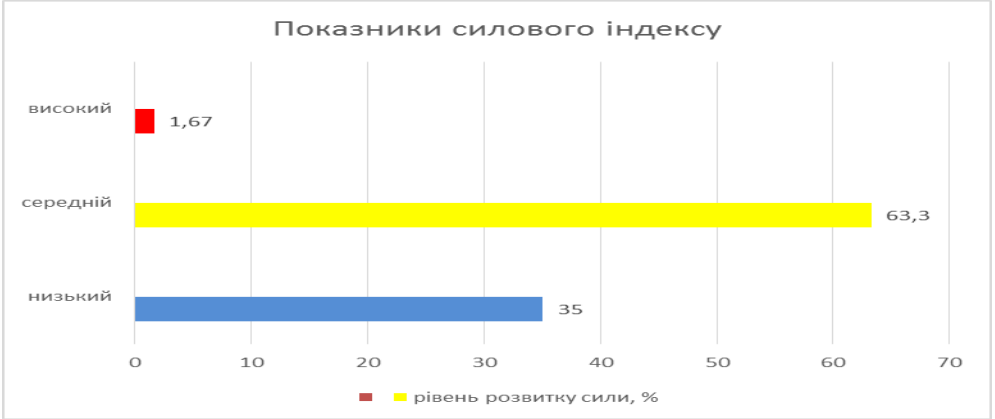


Рис.1. Показники силового індексу на етапі первинної підготовки

Результати визначення силового індексу засвідчують, що недостатньому рівню силових можливостей, що свідчить про невідповідність мязової сили масі тіла та знижену працездатність відповідає 35% досліджуємих та відповідає низькому рівеню розвитку сили (рис.1).

Задовільний розвиток сили відносно маси тіла, функціональні можливості яких знаходяться в межах норми відповідає середньому рівню розвитку сили, під нього підпадає 63,3 % досліджуємих (рис.1).

Високий рівень розвитку сили належить 1,67 % курсантів, що відповідає добре вираженій мязовій силі та характерезує оптимальний рівень силової підготовленості (рис. 5). Середній показник силового індексу досліджуємих 53,37±1,47% при (V=21,37%), що відповідає середньому рівню (табл. 3.5).

Таблиця 1

Показники життєвого та ваго-ростового індексу курсантів на етапі первинної підготовки

	Рівень	**Показник досліджуємих у %, (n=60)**	**Характеристика**
Життєвий індекс (мл/кг)	Низький (< 50)	23,3	Недостатні функціональні резерви дихальної системи
	Нижчий за середній (51-55)	60	Недостатня тренованість, можливе обмеження витривалості
	Середній (56-60)	16,7	Задовільний рівень функціональних можливостей, щовідповідність віковій нормі
Ваго-ростовий індекс (кг·м$^{-1}$)	Низький (>501)	1,7	Дефіцит маси тіла
	Нижчий за середній (451-500)	1,7	Тенденція до недостатньої маси тіла відносно зросту (переддефіцитний стан)
	Середній (<450)	96,6	Достатній рівень гармонійності фізичного розвитку

Також було визначено показники життєвого індексу (табл.1). Цей показник характеризує функціональні можливості дихальної системи відносно маси тіла.

Середнє значення життєвого індексу відповідає рівню показника “нижче за середній” та становить 54,37±0,86 мл/кг при (V=12,32%), що свідчить про недостатню тренованість організму (табл.1).

Ваго-ростовий індекс використовується для оцінки відповідності маси тіла довжині тіла (табл.1). Він відображає ступінь гармонійності розвитку: при занадно низьких значеннях свідчить про дефіцит маси; при високих – про надлишкову вагу та ризик розвитку серцево-судинних і метаболічних порушень. Отримані данні ваго-ростового індексу 394,89±4,11 кг·м$^{-1}$ при (V=8,06%) відповідає середньому рівню даного показника та свідчить про відсутність критичних відхилень у стані фізичного розвитку більшості досліджуємих.

Таблиця 2

Рівень соматичного здоровя курсантів на етапі первинної підготовки

Показник	**група**	$\overline{X}$ **±m**	**S**	**V,%**
Ваго-ростовий індекс, г/см	n=60	394,89±4,11	31,85	8,06
Оцінка, бал	n=60	-0,06±0,04	0,31	516,66
Життєвий індекс, мл/кг	n=60	54,37±0,86	6,70	12,32
Оцінка, бал	n=60	1,55±0,18	1,43	92,25
Силовий індекс, %	n=60	53,37±1,47	11,41	21,37
Оцінка, бал	n=60	0,43±0,09	0,74	172,09
Індекс Робінсона, ум. од.	n=60	84,23±1,19	9,26	10,99
Оцінка, бал	n=60	2,18±0,14	1,09	50,00
Час відновлення, с	n=60	92,15±1,24	9,63	10,45
Оцінка, бал	n=60	3,6±0,11	0,92	25,55
Рівень соматичного здоров’я, ум. од.	n=60	**7,7±0,29**	**2,30**	**29,87**

Проведений аналіз отриманих данних результату визначення часу відновлення частоти серцевих скорочень до стану спокою після 20 присідань у досліджуваних на етапі констатувального експерименту відповідає середньому рівню функціональних можливостей кардіо-респіраторної системи (92,15±1,24 с при V=10,45%) за методикою експрес-оцінки Г.Л. Апанасенко. Отримані результати свідчать (70% досліджуємих відповідають середньому рівню показника, а 30 % вищий за середній), що організм більшості курсантів здатний до достатньо ефективної компенсації навантаження, проте не характеризується високою швидкістю відновлення, що вказує на необхідність цілеспрямованого вдосконалення спеціальної фізичної підготовки.

Досліджені показники дозволили визначити рівень соматичного здоровя курсантів на етапі констатувального експерименту за методикою Г. Л. Апанасенко (табл. 2).

Рівень соматичного здоров'я досліджуємих, що був визначений протягом констатувального експерименту (див. табл. 2), знаходяться в діапазоні від 5 до 9 балів, що відповідає оцінці «нижче середнього» за методикою експрес-оцінки соматичного здоровя Г.Л. Апанасенко що рівне 7,7±0,29 балів (див. табл. 2).

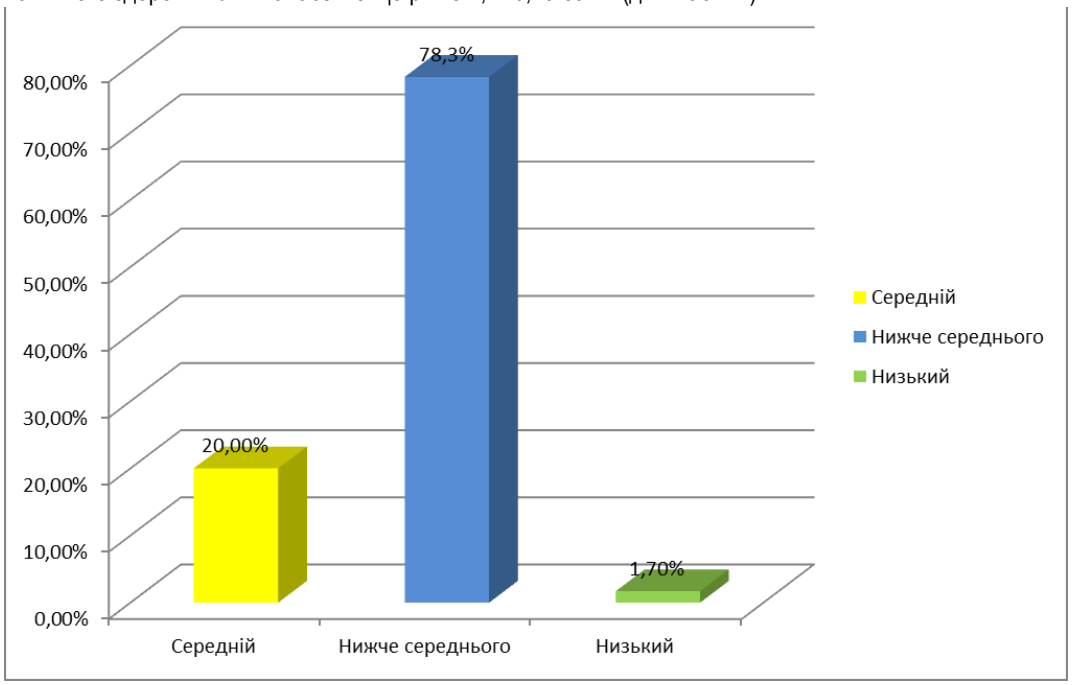


Рис. 2. Показники соматичного здоров'я курсантів на етапі первинної підготовки.

За результатами оцінки соматичного здоров'я за методикою Г.Л. Апанасенко можна стверджувати, що рівню «нижче середнього» відповідає 78,3% досліджуємих, «середньому рівню» - 20% та «низькому рівню» - 1,66% досліджуємих (рис. 2). Слід зауважити, що «вище за середній» та «високому рівню» не відповідає жоден респондент.

Висновки. Встановлено, що рівень соматичного здоров'я курсантів на етапі первинної підготовки за методикою експрес-оцінки Г. Л. Апанасенка є недостатнім і відповідає оцінці **«нижче середнього»** (7,7±0,29 бала). Це свідчить про обмежені функціональні резерви організму та необхідність удосконалення системи фізичної підготовки на початковому етапі навчання.

Аналіз окремих складових соматичного здоров'я показав, що переважна більшість курсантів має середній рівень гармонійності фізичного розвитку за ваго-ростовим індексом (96,6 %), однак життєвий індекс у 83,3 % обстежених відповідає низькому або нижчому за середній рівню, що свідчить про недостатні функціональні можливості дихальної системи та недостатню тренованість організму. За показниками силового індексу 35 % курсантів характеризуються низьким рівнем розвитку сили, тоді як лише 1,67 % мають високий рівень силової підготовленості.

Розподіл курсантів за рівнем соматичного здоров'я засвідчив, що 78,3 % обстежених мають рівень «нижче середнього», 20 % — «середній», 1,66 % — «низький», тоді як осіб із рівнями «вище середнього» та «високий» не виявлено. Отримані результати свідчать про необхідність удосконалення змісту та організації фізичної підготовки курсантів на етапі первинної підготовки із застосуванням сучасних засобів, спрямованих на підвищення рівня соматичного здоров'я та функціональних можливостей організму.

Перспективи подальших досліджень.

Планується спрямувати дослідження на визначення рівня психологічних показників курсантів вищих військових навчальних закладів Служби безпеки України.

Література

1.Бойко С., Данилюк М., Людовік Т., Балдецький А., Климович В., Небожук О., Большаков О. Фізична підготовка у виконанні завдань військово-професійної діяльності. *Вісник Камянець-Подільського національного університету ім. Івана Огієнка*. Серія: Фізичне виховання, спорт і здоровя людини. Випуск 29, № 4. 2024. С. 202-208. doi: http://doi.org/10.32626/2309-8082.2024-29(4).202-208.

2.Круцевич Т.Ю., Ольховий О.М. Професійноспрямована система фізичної підготовки майбутніх офіцерів. Теорія і методика фізичного виховання і спорту : наук.-теорет. журн. К. : НУФВіС України. 2012. № 4. С. 73-77.

3.Корчагін М.В. Спеціальна фізична підготовка військовослужбовців-операторів Повітряних Сил Збройних Сил України. Слобожанський науково-спортивний вісник. Х.: ХДАФК, 2010. № 4. С.33-36.

4.Куришко Є., Корчагін М., Откидач В., Ольховий О., Губа А., Паєвський В., Мартиненко О., Коновалов В. Аналіз рівня здоров´я вступників до вищих військових навчальних закладів. Волинський національний університет імені Лесі Українки. Фізичне виховання, спорт і культура здоров´я у сучасному суспільстві. № 1 (61), 2023, С. 28-36, http://doi.org/10.29038/2220-7481-2023-01-28-36.

5. Москаленко Н.В., Откидач В.С., Корчагін М.В. Вплив занять військово-спортивним багатоборством на стан здоров'я курсантів ВВНЗ. Спортивний вісник Придніпров'я. 2020. № 1. С. 245-351. DOI: http://doi.org/10.32540/2071-1476-2019-1-345.

6. Римик В.Р. Показники соматичного здоровя майбутніх поліцейських. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт), Київ 5К (165) 2023. С. 109-114. DOI http://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.5K(165).24.

7. Суспо В.В, Михальчук Р.В., Пронтенко В. В., Пронтенко К. В.. Покращання стану здоров'я військовослужбовців-жінок засобами гирьового спорту. Науковий часопис НТУ імені М.П. Драгоманова. Випуск 1(121), 2020. С. 98-102. http://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2019.1(121)20.19.

8. Шварц М., Поляков В., Кузнєцов С. Особливості методики підвищення фізичної підготовленості військовослужбовців першої вікової групи. Фізична культура, спорт та здоровя нації. 2019. С. 120-127.

9. Aandstad A., Hageberg R., Saether O., & Nilsen R.O. Change in anthropometrics and aerobic fitness in Air Force cadets during 3 years of academy studies. Aviating, Space, and Environmental Medicine, 83(1), 2012. – 35-41. DOI: http://doi.org/10.3357/ASEM.3069.2012.

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

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

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

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

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

Reference

1.Boiko S.,Romanchuk S., Kovalchuk v., Shevchenko I. (2025) Fizychna pidhotovka uvykonanni zavdan viiskovo-profesiinoi diialnosti [Physical training in performing military-professional tasks]. Visnyk Kamianets-Podilskoho natsionalnoho universytetu im. Ivana Ohiienka. Seriia: Fizychne vykhovannia, sport i zdorovia liudyny. 2025. S. 21-30 [in Ukrainian]doi: 10.32626/2309-8082.2024-29(4).202-208.

2.Krucevich T. Yu., Olhovij O. M. (2012) Profesijnospryamovana sistema fizichnoyi pidgotovki majbutnih oficeriv [Professionally-oriented system of physical training of future officers]. Teoriya i metodika fizichnogo vihovannya i sportu : nauk.- teoret. zhurn. K. : NUFViS Ukrayini. 2012. № 4. S. 73-77. [in Ukrainian]

3.Korchagin M. V. (2010) Specialna fizichna pidgotovka vijskovosluzhbovciv-operatoriv Povitryanih Sil Zbrojnih Sil Ukrayini [Special physical training of servicemen-operators of the Air Force of the Armed Forces of Ukraine]. Slobozhanskij naukovosportivnij visnik. H.: HDAFK, 2010. № 4. S.33 36. [in Ukrainian]

4. Kuryshko Y., Korchahin M., Otkydach V., Olkhovyi O., Huba A., Paievskyi V., Martynenko O., Konovalov V. (2023) Analiz rivnia zdorov´ia vstupnykiv do vyshchykh viiskovykh navchalnykh zakladiv [Analysis of the health level of applicants to higher military educational institutions]. Volynskyi natsionalnyi universytet imeni Lesi Ukrainky. Fizychne vykhovannia, sport i kultura zdorov´ia u suchasnomu suspilstvi. № 1 (61), 2023, S. 28-36, http://doi.org/10.29038/2220-7481-2023-01-28-36 [in Ukrainian]

5. Moskalenko N.V., Otkydach V.S., Korchahin M.V. (2020) Vplyv zaniat viiskovo-sportyvnym bahatoborstvom na stan zdorov'ia kursantiv VVNZ [The impact of military sports all-around training on the health of military high school cadets]. Sportyvnyi visnyk Prydniprovia. 2020. № 1. S. 245-351. DOI: http://doi.org/10.32540/2071-1476-2019-1-345. [in Ukrainian]

6. Rymyk V.R. (2023) Pokaznyky somatychnoho zdorovia maibutnikh politseiskykh [Physical health indicators of future police officers]. Naukovyi chasopys NPU imeni M. P. Drahomanova. Seriia 15. Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury (fizychna kultura i sport) , Kyiv 5K (165) 2023. S. 109-114. DOI http://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.5K(165).24. [in Ukrainian].

7. Suspo V.V, Mykhalchuk R.V., Prontenko V. V., Prontenko K. V.. (2020) Pokrashchannia stanu zdorovia viiskovosluzhbovtsiv-zhinok zasobamy hyrovoho sportu [Improving the health of female military personnel through weightlifting]. Naukovyi chasopys NTU imeni M.P. Drahomanova. Vypusk 1(121), 2020. S. 98-102. [in Ukrainian]. http://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2019.1(121)20.19. [in Ukrainian]

8. Shvarts M., Poliakov V., Kuznietsov S. (2019) Osoblyvosti metodyky pidvyshchennia fizychnoi pidhotovlenosti viiskovosluzhbovtsiv pershoi vikovoi hrupy [Features of the methodology for improving the physical fitness of military personnel of the first age group]. Fizychna kultura, sport ta zdorovia natsii. 2019. S. 120-127.[in Ukrainian].

9. Aandstad A., Hageberg R., Saether O., & Nilsen R.O. (2012) Change in anthropometrics and aerobic fitness in Air Force cadets during 3 years of academy studies. Aviating, Space, and Environmental Medicine, 83(1), 2012. – 35-41. DOI: http://doi.org/10.3357/ASEM.3069.2012.

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

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

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

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

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

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

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

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

ЗІСТАВЛЕННЯ ПОКАЗНИКІВ ТЕХНІКО-ТАКТИЧНИХ ДІЙ БОКСЕРІВ-ПРОФЕСІОНАЛІВ

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

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

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