

Вплив фізичного здоров'я прикордонників України на їхній психофізіологічний стан

УДК 96.011.3:[159.91:351.746.1-051(477)]

**М.М. Перегінець, В.П. Семененко,
І.П. Шевельов, Я.О. Дякін**

Національний університет фізичного виховання і спорту України

Резюме. У статті розглядається вплив фізичної підготовленості й фізичного здоров'я на психофізіологічний стан прикордонників, що є важливим фактором ефективного виконання службових обов'язків. Професійна діяльність прикордонників супроводжується високими фізичними та психоемоційними навантаженнями, що вимагає гармонійного поєднання фізичної витривалості й психологічної стійкості. Підтримка належного рівня фізичного здоров'я сприяє зниженню впливу стресу, покращенню когнітивних функцій і підвищенню загальної працездатності. Дослідження підтверджують, що фізично підготовлені прикордонники рідше страждають від наслідків професійного стресу, демонструють кращу адаптацію до екстремальних умов і меншу схильність до психоемоційного вигорання. У статті акцентується увага на важливості регулярної фізичної активності як засобу профілактики порушень психофізіологічного стану. Подано рекомендації щодо впровадження комплексного підходу до збереження фізичного і психічного здоров'я прикордонників. *Мета статті* – вивчення впливу результатів фізичної підготовленості й показників фізичного здоров'я на рівень психофізіологічного стану прикордонників. *Методи:* теоретичний аналіз та узагальнення наукової літератури, фізіологічні методи дослідження, педагогічні методи дослідження, соціологічні методи дослідження, методи математичної статистики. *Результати.* На основі проведених досліджень визначено, що більшість військовослужбовців мають достатній рівень фізичного здоров'я, що відповідає середнім і вищим за середній показникам. Це свідчить про задовільну роботу серцево-судинної та дихальної систем, достатній рівень витривалості й загальної працездатності. Рівень фізичної підготовленості прикордонників також оцінено на основі тестування фізичних якостей, таких як сила, швидкісні здібності, витривалість і гнучкість. Результати засвідчили, що більшість має добрий рівень фізичної підготовленості, що дає їм змогу ефективно виконувати службові обов'язки в складних умовах. Особливу увагу приділено оцінюванню витривалості й силових можливостей, які є критично важливими для виконання службових завдань у польових умовах. Психоемоційний стан значною мірою впливає на загальний рівень фізичного здоров'я та здатність виконувати службові обов'язки. Аналіз психоемоційного стану по завершенню робочого дня показав, що частина прикордонників, у яких діагностовано середній рівень фізичного здоров'я та фізичної підготовленості, демонструє гіршу стійкість до стресу, на 2,3 бала нижчий рівень активності, на 2 бали нижчий рівень самопочуття.

Ключові слова: фізична підготовка, фізичне здоров'я, прикордонник, фізична активність.

Influence of physical health of Ukrainian border guards on their psychophysiological state

M.M. Perehinets, V.P. Semenenko, I.P. Shevelov, Ya.O. Diakin

National University of Physical Education and Sports of Ukraine, Kyiv, Ukraine

Abstract. The article examines the influence of physical fitness and physical health on the psychophysiological state of border guards, highlighting it as a key factor in

the effective performance of official duties. The professional activity of border guards involves high physical and psycho-emotional stress, requiring a harmonious combination of physical endurance and psychological stability. Maintaining an adequate level of physical health helps reduce the impact of stress, improve cognitive functioning, and enhance overall performance. Research confirms that physically fit border guards are less likely to suffer from the effects of professional stress, adapt better to extreme conditions, and are less prone to psycho-emotional burnout. The article emphasizes the importance of regular physical activity as a means of preventing psychophysiological disorders. Recommendations are provided for implementing an integrated approach to preserving the physical and mental health of border guards. *Objective.* To study the influence of physical fitness results and physical health indicators on the level psychophysiological state of border guards. *Methods.* Theoretical analysis and generalization of scientific literature, physiological research methods, pedagogical research methods, sociological research methods, and methods of mathematical statistics. *Results.* Based on the measurements, it was determined that most of the subjects have a sufficient level of physical health, corresponding to average and above-average indicators. This indicates satisfactory functioning of the cardiovascular and respiratory systems, a sufficient level of endurance, and good overall performance. The physical fitness of the border guards was also assessed by testing physical qualities such as strength, speed, endurance, and flexibility. The results showed that the vast majority possess a good level of physical fitness, enabling them to effectively perform their duties in challenging conditions. Particular attention was paid to assessing endurance and strength capabilities, which are critical for service tasks in the field. The psycho-emotional state significantly affects the overall level of physical health and the ability to perform official duties. An analysis of the psycho-emotional state at the end of the working day revealed that some border guards with an average level of physical health and fitness exhibit lower stress resistance, a 2.3-point reduction in activity level, and a 3-point decrease in well-being.

Keywords: physical fitness, physical health, border guard, physical activity.

Постановка проблеми. Рівень військово-професійної діяльності прикордонників Державної прикордонної служби України безпосередньо залежить від рівня їхньої фізичної підготовленості. Як підтверджує практика, у моменти виконання службових обов'язків, під час конфліктних ситуацій або при затриманні порушників кордону завжди існує реальна загроза для життя та здоров'я прикордонників. Для успішного вирішення таких ситуацій військовослужбовцю Державної прикордонної служби України необхідно мати високий рівень фізичної підготовленості й достатню психологічну стійкість. Уведення правового режиму воєнного стану в Україні підкреслює необхідність оптимізації змісту та структури фізичної підготовки військовослужбовців ДПСУ [10].

Окрему увагу варто приділити також підготовці офіцерів-кінологів, яка далеко не обмежується загальною та спеціальною фізичною підготовкою, потребує підготовки в Кінологічному навчальному центрі ДПСУ, куди входить спеціальна підготовка (теоретичні, практичні заняття) у підрозділах охорони державного кордону як інспекторів-кінологів, так і службових собак. Тому важливе місце в системі

підготовки майбутніх офіцерів прикордонників посідає методична підготовка в кінологічних підрозділах [11].

Питання щодо структури фізичної підготовки загалом можна знайти в працях В. Афоніна та Ю. Резнікова [2]. Окремі проблеми й аспекти фізичної підготовки військовослужбовців присвячені праці В. Шинкарук, А. Мельніков, Я. Кукса [14]. Інші напрями щодо фізичної підготовки, досліджували в роботах Д. Авзалова, В. Рефель [1]. Проблему формування методичної підготовленості курсантів вищих військових навчальних закладів у процесі фізичної підготовки розкрили в працях Р. Ковальчук та ін. [7], О. Ляшук та ін. [8], А. Петрук [9]; особливості діагностування сформованості методичної компетентності в майбутніх офіцерів дослідили О. Гнидюк, Д. Мазур [3]. Разом із тим проблему формування методичної компетентності в майбутніх офіцерів і майбутніх фахівців сфери освіти висвітлили в працях А. Золотіна [5], Є. Кирпенко та ін. [6], О. Токовенко й ін. [12].

На сучасному етапі розвитку нашої держави відбуваються зміни у військовій сфері, пов'язані з появою абсолютно нових видів зброї, військової техніки й нових спеціальностей, що

потребує адаптації організації фізичної підготовки з метою підвищення її спеціалізованої професійної спрямованості [5; 8; 13].

В умовах, коли загрози на кордоні стають усе більш різноманітними, необхідність у підготовці кадрів, здатних діяти ефективно та злагоджено, постійно зростає. Сучасний підхід до підготовки військовослужбовців прикордонної служби передбачає не тільки розвиток їхніх фізичних якостей, а й урахування особливостей роботи в команді, що додає темі ще більшої актуальності.

Таким чином, дослідження фізичної підготовки військовослужбовців прикордонної служби України є надзвичайно важливим з огляду на потребу в підвищенні рівня захищеності кордонів, зниження ризиків під час виконання завдань і забезпечення належного рівня професійної готовності кадрів для виконання їхніх службових обов'язків.

Мета статті — вивчення впливу результатів фізичної підготовленості й показників фізичного здоров'я на рівень психофізіологічного стану прикордонників.

Методи: теоретичний аналіз та узагальнення наукової літератури, фізіологічні методи дослідження, педагогічні методи дослідження, соціологічні методи дослідження, методи математичної статистики.

Результати дослідження та їх обговорення. У дослідженнях узяли участь 24 військовослужбовці (усі чоловіки) державної-прикордонної служби України, двох вікових груп 25–29 років, 30–34 роки.

Фізична підготовленість і фізичне здоров'я є важливими чинниками, що визначають ефективність професійної діяльності прикордонників. Служба на державному кордоні передбачає виконання складних завдань в умовах підвищеного психоемоційного й фізичного навантаження. Тому підтримання належного рівня фізичної форми і здоров'я стає не просто бажаним, а необхідним для збереження високого рівня працездатності, швидкої реакції та стійкості до стресу.

У дослідженні рівень фізичної підготовленості оцінювали відповідно до вимог Наказу Міністерства внутрішніх справ України «Про затвердження Інструкції з організації фізичної підготовки в Державній прикордонній службі України» від 13.07.2022 № 427, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 21.07.2022

№ 816/38152 [10]. Вибрано три тести згідно з Інструкцією організації фізичної підготовки в Державній прикордонній службі України, які здатні відобразити рівень розвитку фізичної підготовленості військовослужбовців: комплексну швидкісно-силову вправу, біг на 100 метрів, біг на 3000 метрів.

Вправа № 7. Комплексна швидкісно-силова вправа.

Виконується в такій послідовності: згинання й розгинання рук в упорі лежачи, 10 повторень, зміна положення з упору лежачи на упор сидячи: поштовхом ніг прийняти упор сидячи, поштовхом, випрямляючи ноги назад, прийняти упор лежачи, 10 повторень, з положення лежачи на спині (руки прямі долонями догори (продовження тіла) — одночасне піднімання тулуба та ніг, зігнутих у колінах, до торкання долонями зовнішньої частини стопи, 10 повторень, присідання зі стрибком та одночасною зміною ніг (з положення стоячи, руки за головою в замок, виконати стрибком присідання, сівши на коліно однієї ноги, другу ногу зігнути в коліні), 10 повторень. Виконання зазначених чотирьох вправ є одним циклом. Комплексна силова вправа складається із чотирьох циклів.

Вправа 8. Біг на 100 метрів.

Вправа виконується з високого старту на біговій доріжці стадіону або на рівному майданчику з будь-яким покриттям.

Вправа 12. Біг на 3000 метрів.

Вправи виконуються на будь-якій місцевості із загального або роздільного старту.

Продемонстровані результати відповідають установленим мінімальним нормам згідно з Інструкцією про організації фізичної підготовки в Державній прикордонній службі України, однак варто відмітити, що комплексній швидкісно-силовій вправі та бігу на 100 метрів кращі результати демонструють учасники II групи 25–29 років, у тесті на витривалість у бігу на 3000 м учасники III групи 30–34 роки демонструють кращі результати [10]. Результати представлені в таблиці 1.

З метою визначити анатомо-фізіологічні показники прикордонників ми вимірювали такі показники: довжина тіла стоячи; маса тіла, окружності грудної клітки. За допомогою отриманих даних довжини та маси тіла досліджуваних ми розрахували індекс Кетле, показники вікової групи 25–29 років відповідають верхній нормі нормальної ваги 25,2+1,3 бала.

ТАБЛИЦЯ 1 – Середньостатистичні показники рівня фізичної підготовленості військовослужбовців прикордонної служби України ($\bar{x} \pm S$) n=24

Види випробувань	Вік	Результати тестів фізичної підготовленості
Комплексна швидкісно-силова вправа (хв., с.)	25–29 (n=18)	2,87±0,43
	30–34 (n=6)	3,13±0,33
Біг на 100 метрів (с)	25–29 (n=18)	13,26±0,42
	30–34 (n=6)	13,73±0,33
Біг на 3000 метрів (хв., с)	25–29 (n=18)	13,10±0,55
	30–34 (n=6)	13,04±0,28

Результати представлені в таблиці 2.

ТАБЛИЦЯ 2 – Середньостатистичні значення показників фізичного розвитку військовослужбовців прикордонної служби України ($\bar{x} \pm S$) n=24

Кількість	Вік	Довжина тіла, см	Маса тіла, кг	ОГК, см	Індекс Кетле
(n=18)	25–29	180,6±0,4	81,8±2,9	93,1±5,2	25,2±1,3
(n=6)	30–34	182,6±0,5	84,4±4,0	93,5±2,6	24,8±0,6

Аналіз показників функціонального стану серцево-судинної системи визначали за показниками стану відносного спокою ЧСС та АТ. У таблиці 3 зазначені середньостатистичні значення військовослужбовців прикордонної служби.

ТАБЛИЦЯ 3 – Середньостатистичні значення показників функціонального стану військовослужбовців прикордонної служби України ($\bar{x} \pm S$) n=24

Кількість	Вік	ЧСС спок, уд. хв ⁻¹	АТ _{сист.} , мм рт.ст.	АТ _{діст.} , мм рт.ст.
(n=18)	25–29	72,61±4,81	114,88±6,39	78,55±2,47
(n=6)	30–34	73,7±1,45	118,43±4,64	78,70±2,44

Результати показників ЧСС у спокою та артеріального тиску військовослужбовців прикордонної служби України знаходяться в межах вікових норм і відповідають середньостатистичним нормальним.

Життєва ємність легень (далі – ЖЄЛ) – це максимальний об’єм повітря, який людина може видихнути після максимально глибокого вдиху. Вона є важливим показником функціонального стану дихальної системи й використовується для оцінювання роботи легень.

Оцінку функціонального стану дихальної системи представлено в таблиці 4.

ТАБЛИЦЯ 4 – Середньостатистичні показники ЖЄЛ військовослужбовців прикордонної служби ($\bar{x} \pm S$) n=24

Кількість	Вік	ЖЄЛ мл.
(n=18)	25–29	4663,7±14,3
(n=6)	30–34	4758±19,7

З огляду на дані спеціальної літератури, норма ЖЄЛ для досліджуваної групи чоловіків вважається нормою в 4000–5000 мл, для спортсменів – 5000–6000 мл і більше. Отримані

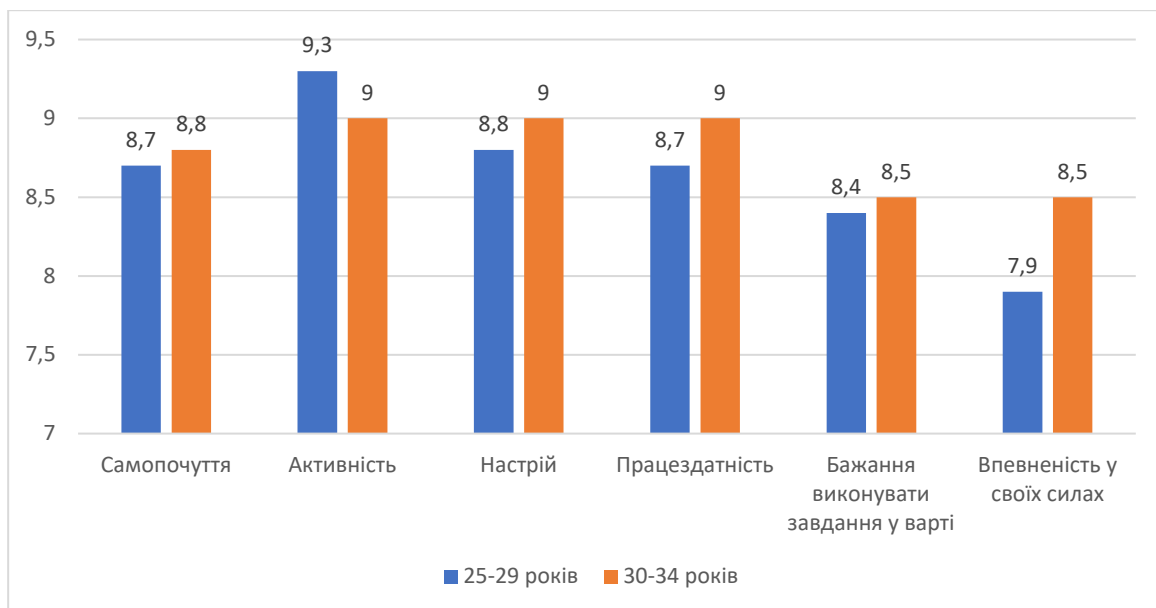


Рис. 1. Показники психофізіологічного стану військовослужбовців прикордонної служби України до заступання в наряд

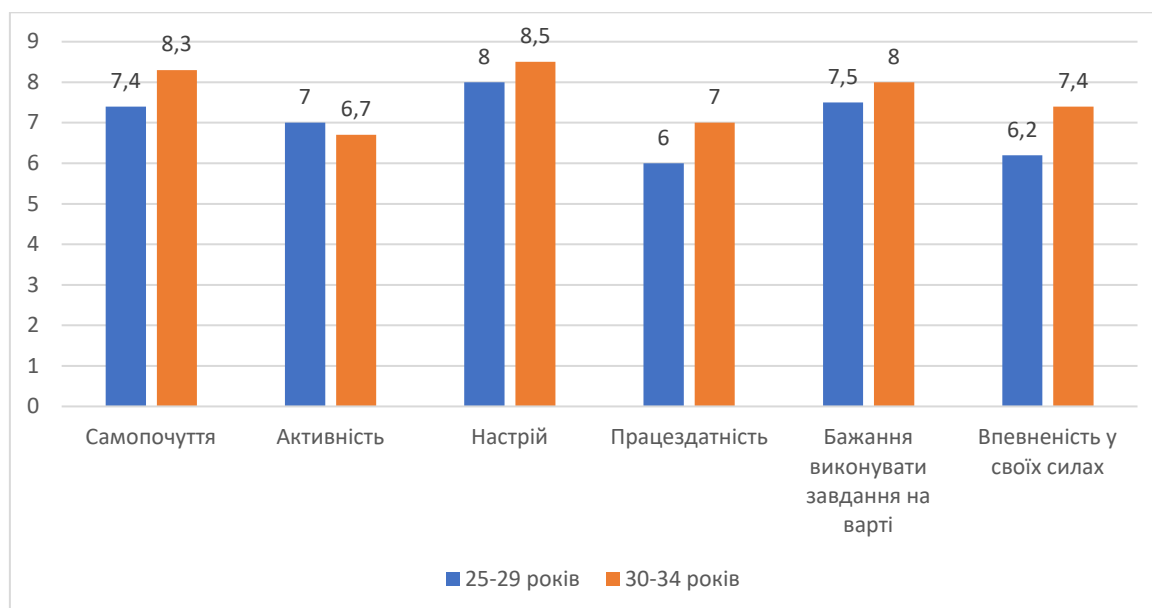


Рис. 2. Показники психофізіологічного стану військовослужбовців прикордонної служби України по завершенню наряду

дані відповідають середньостатистичним віковим нормам.

Для аналізу психофізіологічного стану військовослужбовців прикордонної служби України ми запропонували пройти анкетування на початку й у кінці чергової зміни. Використовували шкальовану методику самооцінки психофізіологічного стану О. Кокуна [4; 15]. Варто зазначити, що результати відповідей знаходяться на доволі високих показниках і відповідають нормам допуску до заступання на чергування.

По завершенню робочого дня ми повторно опитали прикордонників, аналізуючи результати, можна сказати, що є пряма залежність між рівнем фізичної підготовки та ступенем активності й працездатністю в кінці робочого дня. Так військовослужбовці прикордонної служби із середнім рівнем фізичної підготовленості демонструють зниження самопочуття на 1,3 бала, активності на 2,3 бала та працездатності на 2,7 бала (рис. 2).

Аналізуючи індивідуальні показники психофізіологічного стану можна сказати, що у військовослужбовців прикордонної служби з недостатнім рівнем розвитку загальної витривалості в процесі тривалої та напруженої діяльності спостерігається погіршення психофізіологічного стану під впливом виконання

службових обов'язків. Це, відповідно, відображається на показниках фізичного здоров'я та результатах фізичної підготовленості військовослужбовців Державної прикордонної служби України, що вимагає розроблення й виконання певних заходів, які повинні сприяти підвищенню рівня їхньої спеціальної фізичної підготовки.

Висновки. Таким чином, фізична підготовленість і фізичне здоров'я є важливими чинниками, які позитивно впливають на психофізіологічний стан прикордонників. Підтримання належного рівня фізичної форми сприяє підвищенню стійкості до стресу, зменшенню ризику професійного вигорання й покращенню загальної ефективності виконання службових обов'язків. Для забезпечення високої якості виконання завдань особливо важливо приділяти увагу систематичним фізичним тренуванням, профілактиці захворювань і формуванню здорового способу життя.

Перспективи подальших досліджень передбачають спрямування на розроблення методичних рекомендацій, спрямованих на вдосконалення фізичної підготовки, залучення інноваційних методів роботи з військовослужбовцями для мотивування підтримки їхнього оптимального рівня фізичного здоров'я.

Література

1. Авзалова ДО, Рефель ВІ. Значення фізичної підготовки для майбутніх офіцерів-прикордонників [The importance of physical training for future border guard officers]. *Culture physique, sport et kinésithérapie*. 2024;Т. 29:729-737.
2. Анохін Є, Романчук С, Афонін В, Лойко О, Петрук А. Аналіз організаційної структури управління системи фізичної підготовки Збройних сил України [Analysis of the organizational structure of the management of the physical training system of the Armed Forces of Ukraine]. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві / ЄД Анохін та ін. ; укладачі : АВ Цьось, СЯ Індика ; Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки. Луцьк*. 2023;1(61):3-13. doi.org/10.29038/220-7481-2023-01-03-13.
3. Гнидюк ОП, Мазур ДЮ. Інтеграція сучасних технологій у процес фізичної підготовки військовослужбовців державної прикордонної служби України [Integration of modern technologies into the process of physical training of servicemen of the State Border Service of Ukraine]. *Актуальні питання у сучасній науці*, 2024;4(22):859-867. [https://doi.org/10.52058/2786-6300-2024-4\(22\)-859-867](https://doi.org/10.52058/2786-6300-2024-4(22)-859-867).
4. Головне управління морально-психологічного забезпечення Збройних сил України [Main Directorate of Moral and Psychological Support of the Armed Forces of Ukraine]. 31.03.2020. URL: <https://sprotyvg7.com.ua/wp-content/uploads/2022/05/Збірник-методик-вивчення-для-варти>.
5. Золотіна АВ. Технологія розвитку стресостійкості військовослужбовців державної прикордонної служби України [Technology for developing stress resistance of servicemen of the State Border Service of Ukraine] : робота на здобуття кваліфікаційного ступеня магістра : спец. 053 «Психологія». Суми : Сумський державний університет; 2024. 143 с.
6. Кирпенко Є, Ягулов В, Жембровський С. Критерії та показники діагностування сформованості методичної компетентності в майбутніх офіцерів-фахівців із фізичної підготовки Збройних Сил України [Criteria and indicators for diagnosing the formation of methodological competence in future officers-specialists in physical training of the Armed Forces of Ukraine]. *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія «Педагогіка»*. 2023;1(1):200-211. DOI: <https://doi.org/10.25128/2415-3605.23.1.264>.
7. Ковальчук Р, Шевченко Я, Радченко Є. Психолого-педагогічні напрями формування ціннісного ставлення курсантів до фізичного вдосконалення у процесі спортивно-масової роботи [Psychological and pedagogical directions of forming cadets' value attitude towards physical improvement in the process of sports and mass work]. *Збірник наукових праць Національної академії Державної прикордонної служби України. Серія «Педагогічні науки»*. 2023;33(2):193-206. <https://doi.org/10.32453/pedzbirnyk.v33i2.1407>.
8. Ляшук ОВ, Семененко ВП, Перкатий РМ, Шило ОМ, Неборачок ЯВ, Кулабухов ОМ. Оптимізація освітнього процесу із вогневої підготовки курсантів до вимог сучасного бойового застосування стрілецької зброї [Optimization of the educational process from fire training of cadets to the requirements of the modern combat application of shores]. *Вісник науки та освіти*, 2025;1(31):1399-1414.
9. Петрук АП. Програма формування методичної підготовленості курсантів ВВНЗ в процесі фізичної підготовки [Program for the formation of methodological preparedness of cadets of higher educational institutions in the process of physical training]. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені МП Драгоманова. Серія 15 «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури/фізична культура і спорт» : збірник наук. праць*. Київ : Вид-во НПУ імені МП Драгоманова, 2017;5К(86):256-261.
10. Про затвердження Інструкції з організації фізичної підготовки в Державній прикордонній службі України [On approval of the Instructions on the organization of physical training in the State Border Guard Service of Ukraine]: від 21.02.2022. № 427. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0816-22>.
11. Серховець С, Сінкевич С, Клепацький С. Фахові компетентності та результати навчання майбутніх офіцерів кіннологічних підрозділів державної прикордонної служби України [Professional competencies and training results of future officers of canine units of the State Border Service of Ukraine]. *Збірник наукових праць Національної академії Державної прикордонної служби України. Серія «Педагогічні науки»*. 2021;24(1):318-335. <https://doi.org/10.32453/pedzbirnyk.v24i1.646>.
12. Токовенко ОЛ, Хотінь ЄГ. Особиста безпека та фізична підготовка майбутніх офіцерів прикордонної служби України у сучасному педагогічному дискурсі [Personal safety and physical training of future officers of the Border Guard Service of Ukraine in modern pedagogical discourse]. *Актуальні питання у сучасній науці*, 2024; Т. 4:729-737. [https://doi.org/10.52058/2786-6025-2024-3\(31\)-729-737](https://doi.org/10.52058/2786-6025-2024-3(31)-729-737).
13. Хачатрян АХ, Гунченко ВО. Можливості використання сучасних технологій для моніторингу та управління фізичною підготовкою військовослужбовців [Possibilities of using modern technologies for monitoring and managing the physical training of military personnel]. *Сучасні тенденції та перспективи розвитку фізичної підготовки та спорту Збройних сил України, правоохоронних органів, рятувальних та інших спеціальних служб на шляху євроатлантичної інтеграції України*. 2020:63-65.
14. Шинкарук ВО, Мельніков АВ, Кукса ЯО. Система фізичної підготовки курсантів в державній прикордонній службі України [The system of physical training of cadets in the State Border Service of Ukraine]. *Olympicus*, 2024; Т. 1:187-197.
15. Яцентюк В. Збірник методик рекомендованих для проведення психологічного діагностування під час заступання у добовий наряд зі зброєю [Collection of recommended methods for conducting psychological diagnostics during daily duty with weapons]. <https://sprotyvg7.com.ua>.

ORCID 0000-0002-1032-6165, mperehinets@uni-sport.edu.ua
 ORCID 0000-0002-5931-7729, smart.semenenko@gmail.com
 ORCID 0009-0001-0010-2336, slavvia-skif@ukr.net
 ORCID 0000-0002-6943-0151, v_neml@ukr.net

Надійшла 13.01.2025
 Прийнята 28.01.2025
 Опублікована 28.02.2025