

САМООЦІНКА ПОКАЗНИКІВ ПРОФЕСІЙНО-ПРИКЛАДНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ У ВОЄННИЙ ПЕРІОД

Оксана Шинкарук, Наталія Бишевець, Мирослав Дутчак, Олена Андрєєва, Олена Яковенко, Денис Давидов

Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, Україна

Анотація. Вступ. Ефективність бойових операцій прямо залежить від рівня знань та розвитку професійно-прикладних здібностей військовослужбовців. Розуміння сильних боків та обмежень особистості військового, а також їхніх навичок може підвищити ефективність виконання завдань та забезпечити безпеку. Останні дослідження професійно-прикладної підготовленості військовослужбовців акцентують увагу на збереженні кваліфікованих кадрів, формуванні навичок у сфері цифрових технологій, ініціативи з питань диверсифікації, підвищенні рівня освіти, розвитку лідерських здібностей та забезпеченні підтримки переходу до цивільного життя. *Мета дослідження* – дослідити самооцінку показників психологічних та спеціалізованих характеристик професійно-прикладної підготовленості військовослужбовців різних віку та статі у воєнний період. *Методи дослідження:* аналіз спеціальної наукової літератури, порівняння, анкетування, систематизація, методи статистичного аналізу – перевірка даних на підпорядкування нормальному закону розподілу (критерій Колмогорова – Смирнова), описова статистика (центральна тенденція та розкид $Me(25; 75)$ ум. од., група критеріїв Z (для перевірки відповідності розподілу в генеральній вибірці рівномірному розподілу; для незалежних вибірок, якщо в таблиці спряженості всі змінні перевищують 5, у іншому разі – точний критерій Фішера). Порівняльний аналіз показників військовослужбовців залежно від статі, віку виконувався за допомогою U -критерію Манна – Уїтні. Для визначення p -значення з U -критерієм Манна – Уїтні розрахували Z -статистику як стандартне відхилення різниці рангових сум від їх очікуваного значення, поділене на стандартне відхилення. Рівень статистичної значущості $p < 0,05$. *Контингент.* У дослідженнях брали участь 4 403 учасники – військові. Дослідження тривало з 27 лютого по 15 квітня 2024 р. Серед учасників дослідження – 89,9% чоловіки (28,9% – представники вікової групи 21–30 років, 28,75% – 31–40 років, 24,9% – 41–50 років). Решта учасників – військовослужбовці до 20 або понад 50 років. 56,2% учасників опитування – рядовий склад та 69% склали вибірку за родом військ – Повітряні сили. 30,1% протягом останніх 6–12 місяців брали участь у бойових діях. *Результати.* Виявлено статистично значущі статеві та вікові відмінності в самооцінці показників професійно-прикладної підготовленості українських військовослужбовців у воєнний період. Установлено, що з віком змінюється самооцінка показників указаної підготовленості, що впливає на ефективність виконання професійних завдань. Виявлені вікові відмінності, зокрема у віковій групі до 20 років, де чоловіки показали значно кращі результати у швидкості реагування на зміну обставин, можуть бути пов'язані з більш активним залученням молодих чоловіків до інтенсивних тренувань та бойових дій. Це свідчить про необхідність розроблення спеціалізованих програм підготовки, що враховують статеві та вікові особливості. Жінки вікової групи 41–50 років демонструють кращі результати у швидкості прийняття рішень та навичках надання медичної допомоги, що вказує на більшу емоційну зрілість та накопичений досвід, які є значущими в умовах кризових ситуацій воєнного періоду. *Висновок.* Результати дослідження підкреслюють необхідність індивідуального підходу під час професійно-прикладної підготовки військовослужбовців з акцентом на розвиток конкретних навичок, що визначені як ключові для певних груп за віком або статтю. Це може включати збільшення кількості занять із підготовки зі стрільби для старших вікових груп чоловіків, а також більш інтенсивну підготовку жінок у прийнятті рішень та лідерстві.

Ключові слова: професійно-прикладна підготовленість, військовослужбовці, реагування, прийняття рішень, лідерські якості, навички медичної допомоги, стрільби, виживання.

Oksana Shynkaruk, Nataliia Byshevets, Myroslav Dutchak, Olena Andriieva, Olena Iakovenko, Denys Davydov

SELF-ASSESSMENT OF THE PROFESSIONAL AND APPLIED TRAINING INDICATORS OF MILITARY PERSONNEL IN WARTIME

Abstract. *Introduction.* The efficacy of combat operations is contingent upon the extent of knowledge and the advancement of professional and applied competencies among military personnel. An understanding of the strengths and limitations of a servicemember's personality, as well as their skills, can facilitate enhanced task performance and ensure safety. Recent research on the professional and applied training of military personnel has identified several key areas for focus, including the retention of qualified personnel, the development of digital technology skills, diversity initiatives, the enhancement of education levels, leadership development, and support for the transition to civilian life. The *purpose* of the study is to examine the self-assessment of psychological and special characteristics of vocational training of servicemen of different ages and genders in wartime. The study employed a variety of *methods*, including the analysis of specialized scientific literature, comparison, surveys, systematization, and statistical analysis. The statistical analysis included a verification of the data for compliance with the normal distribution law (Kolmogorov-Smirnov test), descriptive statistics (central tendency and dispersion $Me(25; 75)$ units), and a set of χ^2 criteria (for checking the uniform distribution in the general sample; for independent samples if all variables in the contingency table exceed 5, otherwise, the Fisher exact test was used). A comparative analysis of military personnel indicators with regard to gender and age was conducted using the Mann-Whitney U test. In order to ascertain the p -value through the Mann-Whitney U test, the Z statistic was calculated as the standard deviation of the difference in rank sums from their expected value, divided by the standard deviation. The level of statistical significance was set at $p < 0.05$. *Contingent.* The study involved 4,403 military participants and was conducted over the course of 6 weeks, from February 27 to April 15, 2024. Among the participants, 89.9% were male, with 28.9% falling within the 21–30 age range, 28.75% within the 31–40 age range, and 24.9% within the 41–50 age range. The remaining participants were military personnel under the age of 20 or over the age of 50. Of the individuals who participated in the survey, 56.2% were enlisted personnel, and 69% represented the Air Force. Furthermore, 30.1% of the participants had been engaged in combat operations within the past six to twelve months. *Results.* A statistically significant discrepancy was identified between the self-assessment of professional and applied training indicators of Ukrainian military personnel during wartime, with notable differences emerging between genders and age groups. It was demonstrated that self-assessment of these indicators varies with age, which in turn affects the efficacy of task performance. Notable age-related differences were identified, particularly among those under the age of 20, where males demonstrated significantly enhanced reaction speed in response to changing circumstances. This may be associated with the greater degree of involvement of younger men in rigorous training and combat operations. This suggests the necessity for the creation of specialized training programs that take into account gender- and age-specific characteristics. The 41–50 age group demonstrated superior results in decision-making speed and medical assistance skills, indicating enhanced emotional maturity and accumulated experience, which are vital in crisis situations during wartime. *Conclusion.* The findings of the study highlight the importance of adopting an individualized approach to the professional and applied training of military personnel, with a particular focus on the development of specific skills deemed crucial for certain age or gender groups. This could entail an increase in the number of shooting training sessions for older age groups of men, as well as more intensive training for women in decision-making and leadership.

Keywords: professional and applied training, military personnel, response, decision-making, leadership qualities, medical assistance skills, shooting, survival.

Шинкарук О., Бишевець Н., Дутчак М., Андрєєва О., Яковенко О., Давидов Д. Самооцінка показників професійно-прикладної підготовленості військовослужбовців у воєнний період. *Sport Science Spectrum*. 2024; 2: 121–129
DOI: 10.32782/spectrum/2024-2-16

Shynkaruk O., Byshevets N., Dutchak M., Andriieva O., Iakovenko O., Davydov D. Self-assessment of the professional and applied training indicators of military personnel in wartime. *Sport Science Spectrum*. 2024; 2: 121–129
DOI: 10.32782/spectrum/2024-2-16

Актуальність. Дослідження професійно-прикладної підготовленості військовослужбовців є актуальним в напрямку постійного розвитку військових технологій, стратегій та тактик, а також змін у сучасних загрозах та воєнних конфліктах. Ефективність бойових операцій прямо залежить від рівня знань та розвитку професійно-прикладних здібностей військовослужбовців. Розуміння сильних боків та обмежень особистості військового, а також їхніх навичок може підвищити ефективність виконання завдань та забезпечити безпеку. Зокрема, відповідно до сучасних вимог, військовослужбовці повинні мати високий рівень професійної майстерності, уміння приймати швидкі та обґрунтовані рішення, працювати в команді та адаптуватися до змінних умов [4; 5].

Останні дослідження професійно-прикладної підготовленості військовослужбовців акцентують увагу на збереженні кваліфікованих кадрів, формуванні навичок у сфері цифрових технологій, ініціативи з питань диверсифікації, підвищенні рівня освіти, розвитку лідерських здібностей та забезпеченні підтримки переходу до цивільного життя [1]. L.K. Brown зі співавторами досліджували роль лідерства та динаміки роботи в командах військових підрозділів, ключові навички лідера та стратегії для ефективного керівництва військовими одиницями, що допомагають підвищити ефективність командної роботи [7].

T.M. Johnson, K.R. Smith досліджували програми навчання та розвитку, спрямовані на покращення професійних навичок і здібностей військовослужбовців, інноваційні підходи та найкращі практики у військовій підготовці, що допомагають підвищити ефективність військових операцій [14].

Дослідження показують, що технічні навички, особливо з питань цифрової трансформації, відіграють ключову роль у сучасних військових стратегіях. A.R. Martinez, H.T. Nguyen досліджували сучасні технологічні інновації у військовій підготовці, зокрема використання віртуальної реальності та штучного інтелекту, аналізували переваги цих технологій у підвищенні ефективності навчання та розвитку професійних навичок військовослужбовців і розглянули можливі шляхи їх інтеграції у військову практику [17]. Науковці зазначають необхідність досліджень психологічних станів у осіб різного віку та статі, зокрема молоді [6].

Акцент робиться на пошук стратегій для підвищення ефективності вербування та утримання здібних технічних фахівців. Також існує постійна потреба у рекрутингу та збереженні військовослужбовців, які відображають демографічну диверсифікацію суспільства. Це включає заходи для забезпечення рівних можливостей у кар'єрному зростанні між різними групами. M.A. Garcia, R.K. Patel досліджували роль міжкультурної компетентності у військових операціях і виклики, що виникають у зв'язку з різницею в культурних контекстах, розглянули стратегії для розвитку міжкультурних навичок у військових підрозділах із метою покращення співпраці та зменшення конфліктів у міжнародних операціях [10].

Сучасні підходи включають застосування військових вправ та симуляцій, що допомагають підготовці військовослужбовців до реальних викликів і забезпечують практичне застосування новітніх технологій [1; 2]. У дослідженнях

наголошується на важливості лідерських навичок, що необхідні для ефективного управління персоналом та ведення бойових дій. Це включає навчання з прийняття рішень, стратегічного планування та керівництва командами. Значна увага приділяється допомозі військовослужбовцям у плавному переході до цивільного життя. Це охоплює розвиток навичок, які можуть бути корисними на цивільному ринку праці, та підтримку в психологічній адаптації [3]. Так, J.D. Smith зі співавторами досліджує психологічні виклики, з якими стикаються військовослужбовці під час бойових операцій, аналізує чинники, що сприяють стресу та втоми у військових ситуаціях, і пропонує стратегії для зменшення бойової втоми та покращення психічного здоров'я військових [21]. Y.J. Kim, S.H. Lee досліджували методи тренування стійкості військових із метою підвищення адаптивності та навичок копіngu, розглянули різні підходи до тренування стійкості та їхній вплив на психологічне благополуччя військовослужбовців, запропонували стратегії для ефективного реалізації цих програм в армії [15].

E.M. Clark та S.M. Williams аналізували роль гендерних аспектів у військовій службі, дослідили різницю в навичках і здібностях між чоловіками та жінками у військовому середовищі та продемонстрували можливості, пов'язані з гендерними питаннями в армії [9].

Ці напрями підкреслюють зростаючу важливість комплексної підготовки та адаптації військовослужбовців для виконання безпосередніх завдань та до вирішення складних викликів сучасності.

Мета – дослідити самооцінку показників психологічних та спеціалізованих характеристик професійно-прикладної підготовленості військовослужбовців різних віку та статі у воєнний період.

Методи дослідження. Дослідження здійснювали на базі Національного університету фізичного виховання і спорту України відповідно теми до прикладного дослідження, що виконується за рахунок видатків загального фонду державного бюджету МОН «Зниження стрес-асоційованих ризиків у військовослужбовців та молоді України засобами оздоровчо-рекреаційної рухової активності» (номер держреєстрації 0124U000705).

Учасникам була запропонована анкета, що дало змогу визначити самооцінку показників професійно-прикладної підготовленості військовослужбовців різних віку та статі у воєнний період. Окрім того, учасники були поінформовані щодо мети дослідження та добровільної участі у ньому. Узагальнені відповіді сприяли визначенню особливостей професійно-прикладної підготовленості військовослужбовців у воєнний період відповідно до вікової групи та статі. У ході обробки емпіричних даних застосовувалися такі методи статистичного аналізу, як перевірка даних на підпорядкування нормальному закону розподілу (з урахуванням обсягу вибірки використовувався критерій Колмогорова – Смирнова), описова статистика (центральна тенденція та розкид представлено за допомогою медіани та 25 і 75 квантилів – Me (25; 75) ум. од.), група критеріїв χ^2 (для перевірки відповідності розподілу в генеральній вибірці рівномірному розподілу; для незалежних вибірок, якщо в таблиці спряженості усі змінні перевищують 5, у іншому випадку – точний критерій Фішера) [11; 22; 23].

Порівняльний аналіз показників військовослужбовців залежно від статі, віку виконувався за допомогою U-критерію Манна – Уїтні. Оскільки розміри наших вибірок були великими (значно перевищували 100), ми врахували, що розподіл даних може наближатися до нормального. Тому для визначення р-значення наряду з U-критерієм Манна – Уїтні ми також розрахували Z-статистику. Z-статистика була розрахована як стандартне відхилення різниці рангових сум від їх очікуваного значення, поділене на стандартне відхилення [11; 22; 23].

За рівень статистичної значущості прийнято величину 0,05 ($p < 0,05$). Якщо величина не перевищувала 10^{-5} , у роботі зазначалося точне значення р. У іншому разі р-рівень представлено у вигляді « $p < 0,05$ ».

Розрахунки виконано за допомогою програм STATISTICA та MS Excel.

Контингент. У дослідженні брали участь 4 403 учасники – військові. Дослідження тривало з 27 лютого по 15 квітня 2024 р. Серед учасників дослідження переважали чоловіки, їхня частка становила 89,9%. 28,9% із них – представники вікової групи 21–30 років, 28,75% – 31–40 років, а 24,9% – 41–50 років. Решту учасників дослідження становили військовослужбовці до 20 або понад 50 років. 56,2% учасників опитування становили солдатський (рядовий) склад та 69% становили вибірку за родом військ – Повітряні сили. Третина опитаних, а саме 30,1%, протягом останніх 6–12 місяців брали участь у бойових діях.

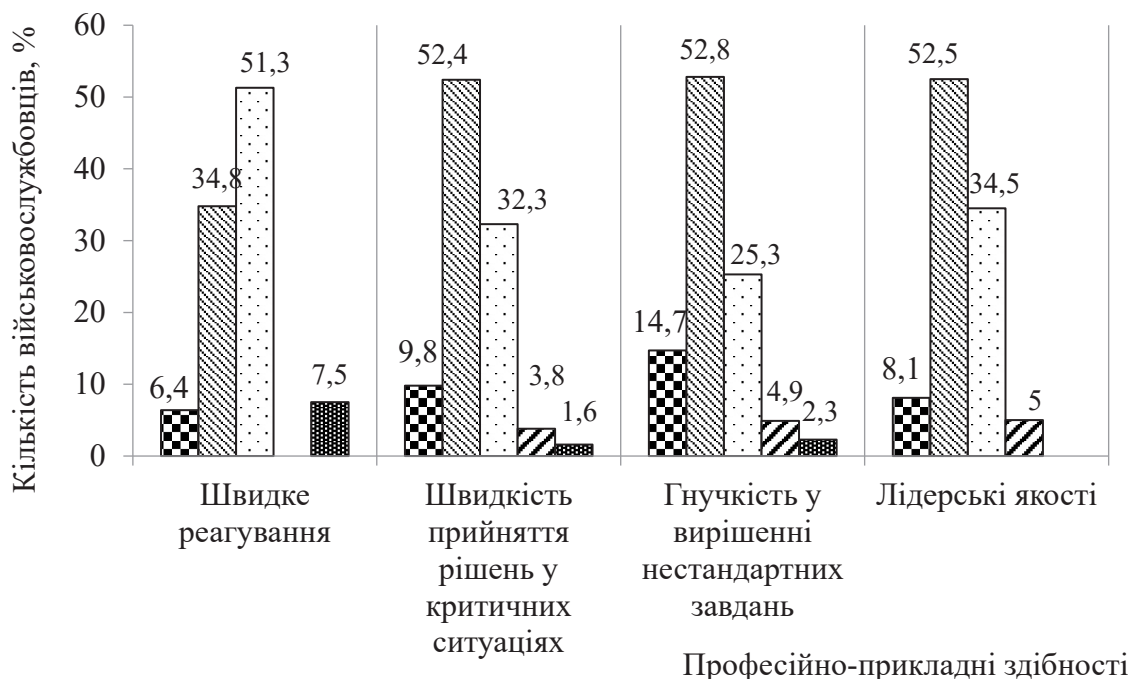
Результати дослідження. У ході дослідження нами було вивчено й проаналізовано самооцінку показників професійно-прикладної підготовленості військовослужбовців у воєнний період, а саме: швидкість реагування на

зміну обставин, швидкість прийняття рішень, гнучкість у прийнятті рішень, лідерські якості, навички медичної допомоги, навички стрільби, навички виживання. Так, щодо здібностей до швидкого реагування на зміну обставин 35% опитаних указали, що мають високий, а 51,6% – середній рівень. При цьому свою здатність швидко приймати рішення у критичних ситуаціях 52,8% респондентів оцінили як добру, а 32,6% – як задовільну. 53,1% військовослужбовців здебільшого вважають себе гнучкими у вирішенні нестандартних завдань, а 25,4% – іноді гнучкими. Стосовно рівня розвитку лідерських здібностей, то понад половини респондентів оцінили його як добрий (рис. 1).

Як видно з рисунка, серед респондентів переважають такі, що характеризуються середнім рівнем швидкого реагування на зміну обставин – адаптації до викликів навколишньої ситуації, а також добрим рівнем швидкості прийняття рішень в умовах невизначеності та гнучкості у вирішенні нестандартних завдань, які виникають під час здійснення професійних обов'язків.

На відміну від інших здібностей здібність до швидкого реагування на зміну обставин менше половини респондентів оцінили як відмінну або добру ($\chi^2=136,413$; $df=1$; $p < 0,05$). З іншого боку, серед опитаних превалюють випадки відмінної або доброї оцінки рівня здатності швидко приймати рішення у критичних ситуаціях ($\chi^2=262,463$; $df=1$; $p < 0,05$), гнучкості у вирішенні нестандартних завдань ($\chi^2=539,333$; $df=1$; $p < 0,05$) та лідерських здібностей ($\chi^2=197,704$; $df=1$; $p < 0,05$).

Установлено, що за навичками надання медичної допомоги та виживання в екстремальних умовах максимальні частки військовослужбовців сконцентрувалися на рівні



■ - Відмінна; ▨ - Добра; ▩ - Задовільна; ▤ - Погана; ■ - Дуже погана

Рис. 1. Розподіл військовослужбовців за самооцінкою психологічних характеристик професійно-прикладної підготовленості у воєнний період (n=4403)

задовільної оцінки. Водночас найбільша частка військовослужбовців (48,6%) визнала, що в них достатній рівень навичок стрільби (рис. 2).

Порівняння відмінностей між показниками самооцінки професійно-прикладної підготовленості військовослужбовців різної статі показало, що існують статистично значущі ($p < 0,05$) відмінності між усіма досліджуваними показниками за винятком швидкості реагування на зміну обставин та навичок виживання в екстремальних умовах, за якими статистично значущих ($p > 0,05$) відмінностей не виявлено. Причому чоловіки оцінюють власний рівень підготовленості зі стрільби вище, ніж жінки, і, навпаки, оцінки жінок за рівнями розвитку швидкості й гнучкості під час прийняття рішень у швидко змінюваних обставинах, лідерських здібностей та навичок надання медичної допомоги статистично значуще ($p < 0,05$) перевищують оцінки чоловіків (табл. 1).

У ході аналізу відмінностей між показниками самооцінки професійно-прикладної підготовленості військовослужбовців різної статі у віковій категорії до 20 років встановлено статистично значущі ($p < 0,05$) відмінності між оцінками швидкості реагування на зміну обставин залежно від статі на користь чоловіків. Натомість решта досліджуваних показників у представників обох статей статистично значуще ($p > 0,05$) не відрізняються (табл. 2).

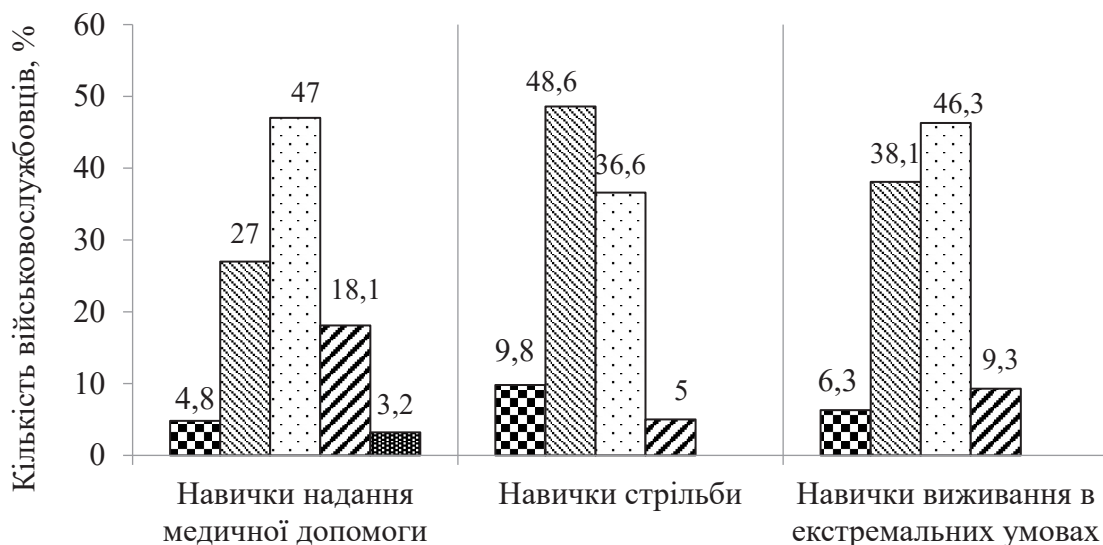
Стосовно військовослужбовців віком від 21 до 30 років, то серед відмінностей між показниками самооцінки професійно-прикладної підготовленості військовослужбовців різної статі, які нами вивчалися, виявлена статистично значуща ($p < 0,05$) лише оцінка навичок стрільби, яка більша у чоловіків (табл. 3).

У віковій групі від 31 до 40 років кількість відмінностей між показниками самооцінки професійно-прикладної підготовленості військовослужбовців різної статі зростає. Зокрема, у жінок статистично значущі ($p < 0,05$) визначено оцінки швидкості прийняття рішень на зміну обставин та рівня прояву лідерських якостей. Водночас у чоловіків, як і у військовослужбовців загалом від 21 до 30 років, статистично значуще ($p < 0,05$) більше виражена підготовленість зі стрільби (табл. 4).

Дослідження показало, що у віковій категорії 41–50 років порівняно з представниками іншої статі жінки характеризуються статистично значуще ($p < 0,05$) вищим рівнем швидкості прийняття рішень та навичок надання медичної допомоги, а у чоловіків спостерігаються вищий рівень навичок стрільби (табл. 5).

Щодо відмінностей між показниками самооцінки професійно-прикладної підготовленості військовослужбовців різної статі віком понад 50 років, то вони зафіксовані тільки за підготовленістю зі стрільби, яка вища у чоловіків порівняно з жінками ($p < 0,05$) (табл. 6).

Таким чином, дослідження показало, що найбільше відмінностей між показниками самооцінки професійно-прикладної підготовленості військовослужбовців різної статі спостерігається у віковій межі від 21 до 50 років. Натомість на відміну від жінок для чоловіків до 20 років характерним є статистично значущі ($p < 0,05$) вищі оцінки швидкості реагування на зміну обставин, а старші 50 років – статистично значущі ($p < 0,05$) кращі показники навичок стрільби. Для решти вікових груп статистично значущим ($p < 0,05$) визначено вищий рівень стрілецьких навичок у чоловіків порівняно з жінками, окрім вікової групи до 20 років.



Професійно-прикладні навички

▨ - Відмінна; ▩ - Добра; ▪ - Задовільна; ▫ - Погана; ▧ - Дуже погана

Рис. 2. Розподіл військовослужбовців за самооцінкою спеціалізованих характеристик професійно-прикладної підготовленості у воєнний період (n=4403)

Таблиця 1

Відмінності між показниками самооцінки професійно-прикладної підготовленості
військовослужбовців різної статі (n=4403)

Показник	Центральна тенденція та розкид						Порівняльний аналіз показників між групами чоловіків та жінок		
	чоловіки (n=3961)			жінки (n=442)			U	Z	p
	Me ₁	25	75	Me ₂	25	75			
Швидкість реагування на зміну обставин	3,0	3,0	4,0	3,0	3,0	4,0	872049,5	-0,131	0,8955
Швидкість прийняття рішень	4,0	3,0	4,0	4,0	3,0	4,0	781058,0	-3,721	0,0002
Гнучкість у прийнятті рішень	4,0	3,0	4,0	4,0	3,0	4,0	823253,0	-2,056	0,0397
Лідерські якості	4,0	3,0	4,0	4,0	3,0	4,0	809550,0	-2,597	0,0094
Навички медичної допомоги	3,0	3,0	4,0	3,0	3,0	4,0	809326,5	-2,606	0,0092
Навички стрільби	4,0	3,0	4,0	3,0	3,0	4,0	724962,5	5,934	<0,05
Навички виживання	3,0	3,0	4,0	3,0	3,0	4,0	848476,5	1,061	0,2885

Таблиця 2

Відмінності між показниками самооцінки професійно-прикладної підготовленості
військовослужбовців різної статі віком до 20 років (n=312)

Показник	Центральна тенденція та розкид						Порівняльний аналіз показників між групами чоловіків та жінок		
	чоловіки (n=270)			жінки (n=42)			U	Z	p
	Me ₁	25	75	Me ₂	25	75			
Швидкість реагування на зміну обставин	4,0	3,0	4,0	3,0	3,0	4,0	4540,0	2,077	0,0378
Швидкість прийняття рішень	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	5538,0	0,242	0,8089
Гнучкість у прийнятті рішень	4,0	3,0	4,0	4,0	4,0	4,0	5335,5	-0,614	0,5391
Лідерські якості	4,0	3,0	4,0	4,0	3,0	4,0	5586,5	-0,153	0,8787
Навички медичної допомоги	4,0	3,0	4,0	3,0	3,0	4,0	4655,0	1,865	0,0621
Навички стрільби	4,0	4,0	5,0	4,0	3,0	4,0	4827,5	1,548	0,1216
Навички виживання	4,0	3,0	4,0	4,0	3,0	4,0	5221,5	0,824	0,4101

Таблиця 3

Відмінності між показниками самооцінки професійно-прикладної підготовленості
військовослужбовців різної статі віком від 21 до 30 років (n=1267)

Показник	Центральна тенденція та розкид						Порівняльний аналіз показників між групами чоловіків та жінок		
	чоловіки (n=1184)			жінки (n=83)			U	Z	p
	Me ₁	25	75	Me ₂	25	75			
Швидкість реагування на зміну обставин	4,0	3,0	4,0	4,0	3,0	4,0	47849,5	-0,399	0,6898
Швидкість прийняття рішень	4,0	3,0	4,0	4,0	4,0	4,0	45188,5	-1,225	0,2206
Гнучкість у прийнятті рішень	4,0	3,0	4,0	4,0	3,0	4,0	48860,5	-0,085	0,9320
Лідерські якості	4,0	3,0	4,0	4,0	3,0	4,0	47510,0	-0,504	0,6140
Навички медичної допомоги	3,0	3,0	4,0	3,0	3,0	4,0	46898,0	-0,694	0,4875
Навички стрільби	4,0	3,0	4,0	4,0	3,0	4,0	41927,5	2,237	0,0253
Навички виживання	4,0	3,0	4,0	3,0	3,0	4,0	44636,5	1,396	0,1627

Таблиця 4

Відмінності між показниками самооцінки професійно-прикладної підготовленості
військовослужбовців різної статі віком від 31 до 40 років (n=1258)

Показник	Центральна тенденція та розкид						Порівняльний аналіз показників між групами чоловіків та жінок		
	чоловіки (n=1125)			жінки (n=133)			U	Z	p
	Me ₁	25	75	Me ₂	25	75			
Швидкість реагування на зміну обставин	3,0	3,0	4,0	3,0	3,0	4,0	73104,5	-0,431	0,6665
Швидкість прийняття рішень	4,0	3,0	4,0	4,0	4,0	4,0	62148,0	-3,196	0,0014
Гнучкість у прийнятті рішень	4,0	3,0	4,0	4,0	4,0	4,0	67273,0	-1,903	0,0571
Лідерські якості	4,0	3,0	4,0	4,0	4,0	4,0	61843,0	-3,273	0,0011
Навички медичної допомоги	3,0	3,0	4,0	3,0	3,0	4,0	68465,5	-1,602	0,1092
Навички стрільби	4,0	3,0	4,0	3,0	3,0	4,0	65030,5	2,469	0,0136
Навички виживання	3,0	3,0	4,0	3,0	3,0	4,0	72083,5	-0,689	0,4910

Таблиця 5

Відмінності між показниками самооцінки професійно-прикладної підготовленості
військовослужбовців різної статі віком від 41 до 50 років (n=1105)

Показник	Центральна тенденція та розкид						Порівняльний аналіз показників між групами чоловіків та жінок		
	чоловіки (n=978)			жінки (n=127)			U	Z	p
	Me ₁	25	75	Me ₂	25	75			
Швидкість реагування на зміну обставин	3,0	3,0	4,0	3,0	3,0	4,0	56244,0	-1,732	0,0834
Швидкість прийняття рішень	4,0	3,0	4,0	4,0	3,0	4,0	52098,0	-2,957	0,0031
Гнучкість у прийнятті рішень	4,0	3,0	4,0	4,0	3,0	4,0	59326,5	-0,820	0,4120
Лідерські якості	4,0	3,0	4,0	4,0	3,0	4,0	59292,5	-0,831	0,4062
Навички медичної допомоги	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	4,0	50515,0	-3,425	0,0006
Навички стрільби	4,0	3,0	4,0	3,0	3,0	4,0	48761,0	3,943	0,0001
Навички виживання	3,0	3,0	4,0	3,0	3,0	4,0	60584,5	0,449	0,6537

Таблиця 6

Відмінності між показниками самооцінки професійно-прикладної підготовленості
військовослужбовців віком понад 50 років (n=461)

Показник	Центральна тенденція та розкид						Порівняльний аналіз показників між групами чоловіків та жінок		
	чоловіки (n=404)			жінки (n=57)			U	Z	P
	Me ₁	25	75	Me ₂	25	75			
Швидкість реагування на зміну обставин	3,0	3,0	4,0	3,0	3,0	4,0	11493,5	0,021	0,9831
Швидкість прийняття рішень	4,0	3,0	4,0	4,0	3,0	4,0	11226,5	-0,305	0,7605
Гнучкість у прийнятті рішень	4,0	3,0	4,0	4,0	3,0	4,0	10903,0	-0,648	0,5167
Лідерські якості	4,0	3,0	4,0	4,0	3,0	4,0	11223,5	-0,308	0,7581
Навички медичної допомоги	3,0	3,0	4,0	3,0	3,0	4,0	10368,0	-1,217	0,2238
Навички стрільби	4,0	3,0	4,0	3,0	3,0	4,0	9096,5	2,567	0,0103
Навички виживання	3,0	3,0	4,0	3,0	3,0	4,0	11065,0	0,476	0,6338

Дискусія. Наше дослідження засвідчило, що військові – чоловіки до 20 років володіють кращою швидкістю реагування порівняно з жінками та старшими військовослужбовцями. Ці результати корелюють із даними дослідження, проведеного J.A. Smith та ін. [20], де також зафіксовано вищий рівень рефлексивних відповідей серед молодших військовослужбовців. Однак у дослідженні H. Lee і J. Park [16] наголошується, що швидкість прийняття рішень не завжди корелює з точністю рішень, особливо в стресових умовах, що підтверджує необхідність подальших тренувань та розвитку стратегічного мислення у молодших військовослужбовців.

53,1% військовослужбовців у нашому дослідженні оцінили свою гнучкість у вирішенні завдань як високу. Ці дані можна порівняти з результатами дослідження K.J. Williams та ін. [24] про те, що гнучкість у вирішенні завдань зростає з досвідом і є більш характерною для старших вікових груп завдяки більшій кількості тактичного досвіду та кризових ситуацій. Отже, це підтверджує наші результати і вказує на важливість практичного досвіду в розвитку зазначеної гнучкості.

У нашому дослідженні більшість респондентів оцінила рівень своїх лідерських здібностей як добрий. Ці результати кореспондуються з даними, представленими у дослідженні R.E. Johnson, E.Y. Zhao [13], які виявили, що лідерські якості зазвичай розвиваються з підвищенням рангу та відповідальності в армії. Проте важливим виявляється також і стать. Зокрема, жінки, як виявлено в дослідженні, можуть перевершувати чоловіків у деяких аспектах лідерства, особливо у міжособистісних навичках та емоційному інтелекті, що підтверджено в дослідженнях S. Graham і M. Dixon [11].

Дослідження показало значущі статеві та вікові відмінності у швидкості реагування та прийняття рішень. Однак важливо також звернути увагу на психологічну стійкість, яка відіграє критичну роль у військових операціях. Згідно з дослідженням L.M. Carter та ін. [8], психологічна стійкість має тенденцію зростати з віком, що може компенсувати зниження деяких фізичних здібностей у старших за віком військових.

Сучасне військове середовище швидко змінюється з упровадженням нових технологій. Дослідження R.A. Peterson [19] вказує на те, що молодші за віком військовослужбовці швидше адаптуються до нових технологій, що може забезпечувати їм перевагу в оперативному середовищі. Проте старші за віком військові часто мають глибші знання та досвід, що може бути критично важливим у складних тактичних ситуаціях.

Інклюзивність у військових структурах допомагає використовувати потенціал кожного військовослужбовця незалежно від статі чи віку. Такі підходи сприяють кращому розумінню та використанню різноманітних здібностей і навичок. Згідно з дослідженням T.H. Nguyen та ін. [18], команди, підрозділи, що характеризуються високою різноманітністю, показують кращі результати в комплексних та динамічних умовах.

Ефективність військових може бути значно покращена у процесі цілеспрямованої професійної підготовки, що враховує індивідуальні особливості. Наприклад, програми розвитку лідерських здібностей для жінок та спеціалізовані тренінги з адаптації до стресу для молодих за віком військовослужбовців можуть сприяти збалансованому та ефективному використанню персоналу.

Висновки. Виявлено статистично значущі статеві та вікові відмінності в самооцінці показників професійно-прикладної підготовленості українських військовослужбовців у воєнний період. Установлено, що з віком змінюється самооцінка показників вказаної підготовленості, що впливає на ефективність виконання професійних завдань.

Виявлені вікові відмінності, зокрема у віковій групі до 20 років, де чоловіки показали значно кращі результати у швидкості реагування на зміну обставин, можуть бути пов'язані з більш активним залученням молодих чоловіків до інтенсивних тренувань та бойових дій. Це свідчить про необхідність розроблення спеціалізованих програм підготовки, що враховують статеві та вікові особливості.

Жінки вікової групи 41–50 років демонструють кращі результати у швидкості прийняття рішень та навичках надання медичної допомоги, що вказує на більшу емоційну зрілість та накопичений досвід, які є значущими в умовах кризових ситуацій воєнного періоду.

Результати дослідження підкреслюють необхідність індивідуального підходу під час професійно-прикладної підготовки військовослужбовців з акцентом на розвиток конкретних навичок, що визначені як ключові для певних груп за віком або статтю. Це може включати збільшення кількості занять із підготовки зі стрільби для старших вікових груп чоловіків, а також більш інтенсивну підготовку жінок у прийнятті рішень та лідерстві.

Напрямок подальших досліджень є аналіз впливу психологічних занять на підвищення професійно-прикладної підготовленості військовослужбовців, що дасть змогу оптимізувати процес їхньої підготовки та забезпечити більшу ефективність виконання завдань у складних і змінних умовах військової служби під час воєнного стану.

ЛІТЕРАТУРА

1. Давидов Д., Шинкарук О. (2023) Використання кіберспортивної дисципліни Call of Duty як додаткового засобу впливу на формування спеціальних здібностей військових. *Молодь та олімпійський рух* : зб. тез доп. XVI Міжнар. конф. молодих вчених, м. Київ, 29 червня 2023 р. Київ : НУФВСУ, 2023. С. 17–18.
2. Імас Є., Шинкарук О. (2023). Реабілітація учасників бойових дій із посттравматичним синдромом засобами кіберспорту як стратегічний напрям державної політики. *STEM-ДЕНЬ: професійна розмова про майбутнє STEM-освіти* / за заг. ред. Ю.Г. Демедюка, І.Є. Левіної, Л.О. Пасхалової, В.Д. Подольської. УДЦПО. С. 65–68.
3. Лавров В., Денисова Л., Шинкарук О. (2023). Кіберспорт як засіб реабілітації ветеранів бойових дій: перспективи та можливості. *Спортивна медицина, фізична терапія та ерготерапія*. № 2. С. 164–168. DOI: <https://doi.org/10.32652/spmed.2023.2.164-168>
4. Петрачков О., Ярмак О. (2023). Особливості фізичної підготовленості офіцерів оперативного рівня Збройних сил України. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. № 3. С. 49–55. <https://doi.org/10.32652/tmfvs.2023.3.49-55>
5. Шинкарук О., Давидов Д. (2023). Вплив кіберспорту на формування спеціальних здібностей військовослужбовців у сучасних умовах. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. № 3. С. 96–102. <https://doi.org/10.32652/tmfvs.2023.3.96-102>

6. Brown, L.K., Anderson, R.J., & Clark, E.F. (2019). Leadership Skills and Team Dynamics in Military Settings: Strategies for Effective Command. *Journal of Applied Psychology*. Vol. 104(3), 278–295.
7. Byshevets, N., Andriieva, O., Dutchak, M., Shynkaruk, O., Dmytriv, R., Zakharina, I., Serhienko, K., & Hres, M. (2024). The Influence of Physical Activity on Stress-associated Conditions in Higher Education Students. *Physical Education Theory and Methodology*. Vol. 24 (2). P. 245–253. <https://doi.org/10.17309/tmfv.2024.2.08>
8. Carter, L.M., & Thomas, K.J. (2022). Psychological resilience in military personnel: Age-related trends and impact on operational effectiveness. *Military Medicine*. Vol. 187(5), e1233–e1242. <https://doi.org/10.1093/milmed/usab294>
9. Clark, E.M., & Williams, S.M. (2017). Gender Perspectives in Military Service: Challenges and Opportunities. *Gender Issues*. Vol. 34(4), 321–336.
10. Garcia, M.A., & Patel, R.K. (2023). Cross-Cultural Competence in Military Operations: Challenges and Strategies. *International Journal of Intercultural Relations*. Vol. 45(3), 321–339.
11. Graham, S., & Dixon, M. (2017). Leadership development in gender-diverse environments: A comparative study. *Journal of Leadership and Organizational Studies*. Vol. 24(3), 372–385. <https://doi.org/10.1177/1548051817702132>
12. GraphPad Software. (n.d.). Mann-Whitney or Kolmogorov-Smirnov test. Retrieved from https://www.graphpad.com/guides/prism/latest/statistics/the_results_of_a_mann-whitney_test.htm
13. Johnson, R.E., & Zhao, E.Y. (2018). The impact of military leadership programs on subsequent civilian leadership roles and styles. *Military Psychology*. Vol. 30(1), 58–71. <https://doi.org/10.1037/mil0000192>
14. Johnson, T.M., & Smith, K.R. (2018). Training and Development Programs for Enhancing Military Performance: Innovations and Best Practices. *Military Medicine*. Vol. 185(6–7), e823–e835.
15. Kim, Y.J., & Lee, S.H. (2022). Resilience Training in Military Personnel: Strategies for Enhancing Adaptability and Coping Skills. *Journal of Military Psychology*. Vol. 40(1), 45–62.
16. Lee, H., & Park, J. (2021). Decision-making speed and accuracy in military contexts: Effects of environmental stressors. *Military Behavioral Health*. Vol. 9(2), 204–215. <https://doi.org/10.1080/21635781.2020.1815693>
17. Martinez, A.R., & Nguyen, H.T. (2021). Technological Advancements in Military Training: Integrating Virtual Reality and Artificial Intelligence. *Military Technology*. Vol. 25(2), 87–104.
18. Nguyen, T.H., Wallace, M.D., & Smith, B.P. (2021). Diversity and team performance in military units: An empirical exploration. *Journal of Organizational Behavior*. Vol. 42(3), 318–332. <https://doi.org/10.1002/job.2487>
19. Peterson, R.A. (2020). Technological adaptability in the military: A comparative study of age groups. *Armed Forces & Society*, Vol. 46(4), 602–618. <https://doi.org/10.1177/0095327X19893568>
20. Smith, J.A., et al. (2019). Reaction times and situational awareness in military scenarios: An age and experience study. *Journal of Cognitive Psychology*, Vol. 31(5), 563–578. <https://doi.org/10.1080/20445911.2019.1620673>
21. Smith, J.D., Johnson, A.B., & Brown, C.L. (2020). Psychological Challenges in Military Operations: Reducing Battle Fatigue and Improving Mental Health. *Military Psychology*. Vol. 32(2), 145–162.
22. Statistics Easily. (n.d.). Mann-Whitney U Test: A Comprehensive Guide. Retrieved from <https://statisticseasily.com/mann-whitney-u-test-a-comprehensive-guide/>
23. Thompson, Bruce, 'Overview of Traditional/Classical Statistical Approaches', in Todd D. Little (ed.), *The Oxford Handbook of Quantitative Methods in Psychology*: Vol. 2: Statistical Analysis, Oxford Library of Psychology (2013; online edn, Oxford Academic, 1 Oct. 2013), <https://doi.org/10.1093/oxford/hb/9780199934898.013.0002>, accessed 10 May 2024.
24. Williams, K.J., et al. (2020). Flexibility and adaptability in military operations: The role of experience in dynamic environments. *Defense Psychology*. Vol. 6(1), 22–35. <https://doi.org/10.1037/def0000184>

REFERENCES

1. Davydov D., Shinkaruk O. (2023) Use of e-sports discipline Call of Duty as an additional means of influencing the formation of special abilities of the military. Youth and the Olympic movement: coll. theses add. XVI International conf. of young scientists, June 29. 2023, Kyiv. Kyiv: NUFVSU. P. 17–18.
2. Imas E., Shinkaruk O. (2023). Rehabilitation of combatants with post-traumatic syndrome by means of e-sports as a strategic direction of state policy. In: STEM DAY: A professional conversation about the future of STEM education. Collection of texts / authors and others; in general ed. Yu.G. Demedyuka, I.E. Levinoi, L.O. Paskhalova, V.D. Podolsk. UDCPO. P. 65–68.
3. Lavrov V., Denisova L., Shinkaruk O. (2023). Cybersport as a means of rehabilitation of war veterans: prospects and possibilities. *Sports medicine, physical therapy and occupational therapy*. No. 2. P. 164–168. DOI: <https://doi.org/10.32652/spmed.2023.2.164-168>
4. Petrachkov O., Yarmak O. (2023). Peculiarities of physical fitness of officers of the operational level of the Armed Forces of Ukraine. *Theory and methods of physical education and sports*. No. 3. P. 49–55. <https://doi.org/10.32652/tmfvs.2023.3.49-55>
5. Shynkaruk O., Davydov D. (2023). The influence of e-sports on the formation of special abilities of military personnel in modern conditions. *Theory and methods of physical education and sports*. No. 3. P. 96–102. <https://doi.org/10.32652/tmfvs.2023.3.96-102>
6. Brown, L.K., Anderson, R.J., & Clark, E.F. (2019). Leadership Skills and Team Dynamics in Military Settings: Strategies for Effective Command. *Journal of Applied Psychology*. Vol. 104(3), 278–295.
7. Byshevets, N., Andriieva, O., Dutchak, M., Shynkaruk, O., Dmytriv, R., Zakharina, I., Serhienko, K., & Hres, M. (2024). The Influence of Physical Activity on Stress-associated Conditions in Higher Education Students. *Physical Education Theory and Methodology*. Vol. 24 (2). P. 245–253. <https://doi.org/10.17309/tmfv.2024.2.08>
8. Carter, L.M., & Thomas, K.J. (2022). Psychological resilience in military personnel: Age-related trends and impact on operational effectiveness. *Military Medicine*. Vol. 187(5), e1233–e1242. <https://doi.org/10.1093/milmed/usab294>
9. Clark, E.M., & Williams, S.M. (2017). Gender Perspectives in Military Service: Challenges and Opportunities. *Gender Issues*. Vol. 34(4), 321–336.
10. Garcia, M.A., & Patel, R.K. (2023). Cross-Cultural Competence in Military Operations: Challenges and Strategies. *International Journal of Intercultural Relations*. Vol. 45(3), 321–339.
11. Graham, S., & Dixon, M. (2017). Leadership development in gender-diverse environments: A comparative study. *Journal of Leadership and Organizational Studies*. Vol. 24(3), 372–385. <https://doi.org/10.1177/1548051817702132>
12. GraphPad Software. (n.d.). Mann-Whitney or Kolmogorov-Smirnov test. Retrieved from https://www.graphpad.com/guides/prism/latest/statistics/the_results_of_a_mann-whitney_test.htm
13. Johnson, R.E., & Zhao, E.Y. (2018). The impact of military leadership programs on subsequent civilian leadership roles and styles. *Military Psychology*. Vol. 30(1), 58–71. <https://doi.org/10.1037/mil0000192>
14. Johnson, T.M., & Smith, K.R. (2018). Training and Development Programs for Enhancing Military Performance: Innovations and Best Practices. *Military Medicine*. Vol. 185(6–7), e823–e835.
15. Kim, Y.J., & Lee, S.H. (2022). Resilience Training in Military Personnel: Strategies for Enhancing Adaptability and Coping Skills. *Journal of Military Psychology*. Vol. 40(1), 45–62.
16. Lee, H., & Park, J. (2021). Decision-making speed and accuracy in military contexts: Effects of environmental stressors. *Military Behavioral Health*. Vol. 9(2), 204–215. <https://doi.org/10.1080/21635781.2020.1815693>
17. Martinez, A.R., & Nguyen, H.T. (2021). Technological Advancements in Military Training: Integrating Virtual Reality and Artificial Intelligence. *Military Technology*. Vol. 25(2), 87–104.
18. Nguyen, T.H., Wallace, M.D., & Smith, B.P. (2021). Diversity and team performance in military units: An empirical exploration. *Journal of Organizational Behavior*. Vol. 42(3), 318–332. <https://doi.org/10.1002/job.2487>

19. Peterson, R.A. (2020). Technological adaptability in the military: A comparative study of age groups. *Armed Forces & Society*, Vol. 46(4), 602–618. <https://doi.org/10.1177/0095327X19893568>
20. Smith, J.A., et al. (2019). Reaction times and situational awareness in military scenarios: An age and experience study. *Journal of Cognitive Psychology*, Vol. 31(5), 563–578. <https://doi.org/10.1080/20445911.2019.1620673>
21. Smith, J.D., Johnson, A.B., & Brown, C.L. (2020). Psychological Challenges in Military Operations: Reducing Battle Fatigue and Improving Mental Health. *Military Psychology*. Vol. 32(2), 145–162.
22. Statistics Easily. (n.d.). Mann-Whitney U Test: A Comprehensive Guide. Retrieved from <https://statisticseasily.com/mann-whitney-u-test-a-comprehensive-guide/>
23. Thompson, Bruce, 'Overview of Traditional/Classical Statistical Approaches', in Todd D. Little (ed.), *The Oxford Handbook of Quantitative Methods in Psychology: Vol. 2: Statistical Analysis*, Oxford Library of Psychology (2013; online edn, Oxford Academic, 1 Oct. 2013), <https://doi.org/10.1093/oxford/hb/9780199934898.013.0002>, accessed 10 May 2024.
24. Williams, K.J., et al. (2020). Flexibility and adaptability in military operations: The role of experience in dynamic environments. *Defense Psychology*. Vol. 6(1), 22–35. <https://doi.org/10.1037/def0000184>

ІНФОРМАЦІЯ ПРО АВТОРІВ

Шинкарук Оксана Анатоліївна <https://orcid.org/0000-0002-1164-9054>, shi-oksana@ukr.net
Бишевец Наталія Григорівна <https://orcid.org/0000-0001-6118-6580>, bishevets@ukr.net
Дутчак Мирослав Васильович <https://orcid.org/0000-0001-6823-272X>, mvd21@ukr.net
Андрєєва Олена Валеріївна <https://orcid.org/0000-0002-2893-1224>, olena.andreeva@gmail.com
Яковенко Олена Олегівна <https://orcid.org/0000-0002-7165-5229>, elena1988.ia@gmail.com
Давидов Денис Михайлович <https://orcid.org/0009-0007-0008-9796>, davydov8207@gmail.com
Національний університет фізичного виховання і спорту України,
вул. Фізкультури, 1, м. Київ, 03150, Україна

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Shynkaruk Oksana <https://orcid.org/0000-0002-1164-9054>, shi-oksana@ukr.net
Byshevets Nataliia <https://orcid.org/0000-0001-6118-6580>, bishevets@ukr.net
Dutchak Myroslav <https://orcid.org/0000-0001-6823-272X>, mvd21@ukr.net
Andrieieva Olena <https://orcid.org/0000-0002-2893-1224>, olena.andreeva@gmail.com
Iakovenko Olena <https://orcid.org/0000-0002-7165-5229>, elena1988.ia@gmail.com
Davydov Denis davydov8207@gmail.com
National University of Ukraine on Physical Education and Sport,
Fizkul'tury str., 1, Kyiv, 03150, Ukraine