

УДК 796.011.3+355.233.2

## ОСОБЛИВОСТІ МЕТОДИКИ ПІДВИЩЕННЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ПЕРШОЇ ВІКОВОЇ ГРУПИ

Оксана Швець<sup>1</sup>, Регіна Андрєєва<sup>2</sup>, Євгеній Стрикаленко<sup>2</sup>,  
Олег Шалар<sup>2</sup>, Ігор Жосан<sup>2</sup>, Вікторія Коваль<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського  
<sup>2</sup> Херсонський державний університет

### Анотація:

**Актуальність теми дослідження.** Досконала фізична підготовленість військовослужбовців сприяє ефективному оволодінню професійно-необхідними руховими та військово-прикладними навичками. **Мета та методи дослідження.** Мета роботи полягає в експериментальному обґрунтуванні методики підвищення фізичної підготовленості військовослужбовців першої вікової групи. У дослідженні брали участь 27 військовослужбовців, що були поділені на експериментальну (14 осіб) та контрольну (13 осіб) групи. У ході експериментальної роботи нами використовувалися 4 контрольні вправи для визначення рівня загальної фізичної підготовленості та 4 контрольні вправи для визначення рівня спеціальної фізичної підготовленості військовослужбовців.

**Результати роботи та ключові висновки.** Встановлено, що військовослужбовці експериментальної групи випередили у темпах приросту військових контрольної групи майже за всіма показниками загальної та спеціальної фізичної підготовленості. Так, відсоткові прирости військових експериментальної групи були вищими на 18,6% за силовим тестом, на 12,7% – за швидкісним тестом, на 4,5% – за тестом на швидкісну витривалість та 5,9% за тестом на витривалість. Найвищі темп приросту були встановлені за результатами спеціалізованих тестових вправ на спритність та витривалість, де військові експериментальної групи випередили військових контрольної на 9,7% та 9,9% відповідно. У ході експериментальної роботи запропоновано в методику фізичної підготовки військовослужбовців включати комплекси спеціально-підготовчих вправ, спрямованих на підвищення рівня спеціальної фізичної підготовленості військовослужбовців, та комплекси вправ прикладної та військово-прикладної підготовки.

### Ключові слова:

військовослужбовці, загальна та спеціальна фізична підготовленість, сила, швидкість, витривалість, спритність.

### Features of the Methodology for Improving the Physical Fitness of Military Personnel of the First Age Group

**Relevance of the research topic.** Perfect physical preparedness of military personnel contributes to the effective mastery of professionally necessary motor and military-applied skills. **Purpose and research methods.** The purpose of the work is to justify the methodology for improving the physical fitness of military personnel of the first age group. 27 military personnel took part in the study, which were divided into experimental (14 people) and control (13 people) groups. During the experimental work, we used 4 control exercises to determine the level of general physical fitness and 4 control exercises to determine the level of special physical fitness of military personnel.

**Results and key conclusions.** It was established that the military personnel of the experimental group were ahead of the growth rate of the military of the control group in almost all indicators of general and special physical fitness. Thus, the percentage growth of the military of the experimental group was higher by 18.6% in the power test, by 12.7% in the speed test, by 4.5% in the speed endurance test and 5.9% in the endurance test. The highest growth rate was established according to the results of specialized test exercises for dexterity and endurance, where the military experimental group surpassed the military control 9.7% and 9.9%, respectively. In the course of experimental work it is proposed that the methods of physical training of military personnel include complexes of special preparatory exercises aimed at increasing the level of special physical fitness of military personnel, and complexes of exercises of applied and military applied training.

physical qualities, physical fitness, hypoxia, aquafitness, swimming.

### Особенности методики повышения физической подготовленности военнослужащих первой возрастной группы

**Актуальность темы исследования.** Совершенная физическая подготовленность военнослужащих способствует эффективному овладению профессионально-необходимыми двигательными и военно-прикладными навыками. **Цель и методы исследования.** Цель работы заключается в экспериментальном обосновании методики улучшения физической подготовленности военнослужащих первой возрастной группы. В исследовании принимали участие 27 военнослужащих, которые были разделены на экспериментальную (14 человек) и контрольную (13 человек) группы. В ходе экспериментальной работы нами использовались 4 контрольных упражнения для определения уровня общей физической подготовленности и 4 контрольные упражнения для определения уровня специальной физической подготовленности военнослужащих.

**Результаты работы и ключевые выводы.** Установлено, что военнослужащие экспериментальной группы опередили по темпам прироста военных контрольной группы почти по всем показателям общей и специальной физической подготовленности. Так, процентные приросты военных экспериментальной группы были выше на 18,6% по силовому тесту, на 12,7% – за скоростным тестом, на 4,5% – по тесту на скоростную выносливость и 5,9% по тесту на выносливость. Самые высокие темп прироста были установлены по результатам специализированных тестовых упражнений на ловкость и выносливость, где военные экспериментальной группы опередили военных контрольной на 9,7% и 9,9% соответственно. В ходе экспериментальной работы предложено методику физической подготовки военнослужащих включать комплексы специально-подготовительных упражнений, направленных на повышение уровня специальной физической подготовленности военнослужащих, и комплексы упражнений прикладной и военно-прикладной подготовки.

военнослужащие, общая и специальная физическая подготовленность, сила, скорость, выносливость, ловкость.

**Постановка проблеми.** Прогресивні зміни форм бойового застосування Збройних Сил України та способу їх комплектування зумовлюють перебудову всієї системи фізичної підготовки, яка має забезпечувати ефективне управління процесом фізичного вдосконалення військовослужбовців [1, 16].

Методика розвитку фізичних якостей передбачає доцільне використання методів, засобів та умов тренування, що забезпечують фізичне навантаження, яке необхідне для цілеспрямованого розвитку сили, швидкості, витривалості, спритності та гнучкості військовослужбовців.

Розвиток фізичних можливостей військовослужбовців залежить від фізичного навантаження. Фізичне навантаження – це рухова активність військовослужбовця, яка викликає підвищення функціонування організму відносно стану спокою. Фізичне навантаження визначається обсягом вправи, інтенсивністю її виконання, режимами активності м'язів, характером та тривалістю відпочинку.

Саме досконала фізична підготовленість військовослужбовців сприяє ефективному оволодінню професійно-необхідними руховими та військово-прикладними навичками.

Дослідження проведено згідно ініціативної науково-дослідної теми факультету фізичного виховання та спорту Херсонського державного університету «Соціально-педагогічні та медико-біологічні основи фізкультурно-оздоровчої роботи різних груп населення» (№ державної реєстрації 0118U100260).

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Удосконалення системи фізичної підготовки передбачає зміну нормативної бази (В. П. Леонт'єв, 2000; А. І. Суббот, 2001) [6, 15], та застосування сучасних технологій перевірки й оцінки стану фізичної підготовленості військовослужбовців (В. М. Романчук, 2004) [12]. Актуальним є питання відповідності вправ, які рекомендуються для перевірки, вимогам службової діяльності (Ю. С. Фіногенов, 2004) [16]. В силу недостатньої військово-прикладної спрямованості тестів фізичної підготовленості неможливо якісно перевірити готовність військовослужбовців до професійної діяльності в різноманітних умовах (В. П. Леонт'єв, 2000).

Ураховуючи практичну значимість оцінювання фізичної підготовленості військ, різні його аспекти були предметом досліджень вітчизняних (Ю. А. Бородін, І. О. Величко, Л. Я. Івашенко, Т. Ю. Круцевич, В. П. Леонт'єв, А. І. Суббот та інші) та зарубіжних науковців (Б. Ендальцев, В. Д. Мавроматис, Т. В. Альмамбетов, А. А. Нестеров та інші), у результаті яких було розроблено теоретичні і методичні засади цього процесу: обґрунтовано вимоги та педагогічні принципи розробки нормативів [1, 3, 6, 15], підходи щодо вибору інформативних рухових тестів [5, 18], критеріїв оцінки рівнів фізичної підготовленості [9, 10, 11]. Низкою вчених визначено різновиди шкал оцінювання рівня фізичної підготовленості [6, 15], розроблено різні способи та методи оцінювання загальної [9, 17] та спеціальної фізичної підготовленості [2, 4, 19].

**Метою роботи** є експериментально обґрунтувати методику підвищення фізичної підготовленості військовослужбовців першої вікової групи.

**Матеріал і методи дослідження.** Дослідження проводилося в процесі навчально-тренувальних занять на базі військової частини А1619 м. Гайсин Вінницької області. У дослідженні брали участь 27 військовослужбовців, що були поділені на експериментальну (14 осіб) та контрольну (13 осіб) групи. Вивчення вихідних даних фізичної підготовленості військовослужбовців контрольної та експериментальної групи, рівня розвитку їх загальних і спеціальних фізичних якостей, визначення змісту та структури фізичної підготовки проводилося протягом листопада-грудня 2017 року. Розробка моделі формуючого експерименту та перевірка ефективності розробленої методики відбувалося протягом січня–вересня 2018 року.

У ході експериментальної роботи нами використовувалися 4 контрольні вправи для визначення рівня загальної фізичної підготовленості військовослужбовців першої вікової групи: вправа 1 (підтягування на перекладині, кількість разів); вправа 2 (біг 100 м, с); вправа 3 (біг на 400 м, хв., с); вправа 4 (біг на 3 км, хв., с).

З метою визначення рівня розвитку показників спеціальної фізичної підготовленості військовослужбовців першої вікової групи ми підібрали такі фізичні вправи: вправа 1 (біг на 100 м зі старту лежачи, с); вправа 2 (човниковий біг 6 x 100 м з макетом автомату, хв. с); вправа 3 (воєнізований крос на 3 км зі стрільбою та метанням гранати, хв. с); вправа 4 (загальна контрольна вправа на смузі перешкод, хв. с).

Для обробки отриманих результатів дослідження використовувався розрахунок середнього арифметичного значення та помилка середнього арифметичного, відсоткові значення. Достовірність розбіжностей між показниками досліджуваних експериментальної та контрольної груп, а також достовірність приросту результатів визначались за t-критерієм Стьюдента при  $p < 0,05$ ,  $p < 0,01$ ,  $p < 0,001$ .

**Результати дослідження.** З метою встановлення однорідності досліджуваних груп військовослужбовців, ми проаналізували усереднені отримані дані розвитку показників їх загальної та спеціальної фізичної підготовленості, що наведені в таблиці 1.

*Таблиця 1*

### Порівняльний аналіз показників фізичної підготовленості військовослужбовців експериментальної та контрольної груп за результатами вхідного контролю

Вид тестової вправи	Етап дослідження	$Mx \pm Smx$	Рівень достовірності
Загальна фізична підготовка			
Підтягування на перекладині, кількість разів	ЕГ	$12,43 \pm 1,13$	> 0,05
	КГ	$13,31 \pm 0,78$	
Біг 100 м, с	ЕГ	$15,62 \pm 0,46$	> 0,05
	КГ	$14,43 \pm 0,64$	
Біг на 400 м, хв., с	ЕГ	$1,11 \pm 0,28$	> 0,05
	КГ	$1,08 \pm 0,17$	
Біг на 3 км, хв., с	ЕГ	$13,18 \pm 0,36$	> 0,05
	КГ	$13,30 \pm 0,58$	
Спеціальна фізична підготовка			
Біг на 100 м зі старту лежачи, с	ЕГ	$14,91 \pm 0,33$	> 0,05
	КГ	$14,76 \pm 0,45$	
Човниковий біг 6 x 100 м з макетом автомату, хв., с	ЕГ	$2,33 \pm 0,11$	> 0,05
	КГ	$2,16 \pm 0,06$	
Воєнізований крос на 3 км зі стрільбою та метанням гранати, хв., с	ЕГ	$15,51 \pm 0,36$	> 0,05
	КГ	$15,53 \pm 0,54$	
Загальна контрольна вправа на смузі перешкод, хв., с	ЕГ	$2,14 \pm 0,04$	> 0,05
	КГ	$2,12 \pm 0,06$	

Аналіз отриманих результатів загальної та спеціальної фізичної підготовленості військовослужбовців експериментальної та контрольної груп на етапі констатуючого експерименту дав можливість виявити недостовірну різницю між усередненими даними фізичної підготовленості військових досліджуваних груп.

Проведений аналіз розмаїтості усереднених показників вхідного контролю даних фізичної підготовленості досліджуваних військовослужбовців першої вікової групи підтвердив статистично достовірну однорідність ( $p > 0,05$ ) вибіркової групи. Це прогнозовано має забезпечити надійність підсумкових результатів і висновків стосовно досліджуваних якісних і кількісних ознак.

З метою розвитку максимальної сили на основі методу колового методу тренування ми дотримувалися наступних методичних рекомендацій.

Комплекси силових вправ склалися на основі спеціалізованого дозування навантаження, за умови виконання тренувальної роботи послідовно іншими групами м'язів (вправи для рук, тулуба, ніг, глобального впливу). Відпочинок між вправами використовувався з метою організаційних, методичних питань, для наведення зауважень. Заняття на основі колового методу проводилися 2–3 рази на тиждень. Тренувальне навантаження вважалося достатнім, якщо в одному занятті військовослужбовці змогли тричі повторити комплекс з навантаженням в половину повторного максимуму (50% МТ).

З метою розвитку максимальної сили на основі повторного методу оптимальний діапазон кількості повторень вправи в одному підході знаходився у межах 6–12 разів. Така кількість повторень була можливою при обтяженнях, що становлять 70–85% від максимуму у даній вправі. При виконанні вправ силового характеру ми дотримувалися повільного або середнього темпу їх виконання. Оптимальна тривалість одного підходу становила 25–35 с, що забезпечувало ефективний приріст м'язової маси. Особлива увага відводилася відпочинку між підходами. У силовій підготовці ми використовували активний відпочинок, що скорочує його тривалість і сприяє швидкому відновленню. Для цього включалися вправи на розслаблення та гнучкість.

Для збільшення частоти рухів військовослужбовців ми дотримувалися таких вимог:

- тривалість виконання вправи 10–22 с;
- інтенсивність рухів – 85–100% від максимального рівня виконання вправи;
- використання варіативних умов виконання вправи – від спрощених вихідних положень до ускладнених, що запобігає зайвій напруженості м'язів;
- планування роботи швидкісної спрямованості на початку основної частини заняття.

Режими навантажень під час розвитку частоти рухів військовослужбовців представлені в таблиці 2.

Таблиця 2

**Режими навантажень розвитку частоти рухів військових**

Метод розвитку	Компоненти фізичного навантаження				
	швидкість виконання вправи	кількість повторень вправи	відпочинок між вправами	кількість серій	відпочинок між серіями
Повторний	85–100% від максимальної	3–4 рази	4–5 хвилин	2–3 рази	8–10 хвилин

Для ефективного збільшення частоти рухів використовувалися екстремальні інтервали відпочинку. Тривалість відпочинку залежала від координаційної складності, інтенсивності рухів, кількості працюючих м'язів, тривалості вправи, підготовленості військовослужбовців та інших чинників, у тому числі, і від повноцінності розминки. Для різних вправ екстремальна тривалість відпочинку була неоднаковою: наприклад, біг на місці в упорі стоячи повторювався через 1 хвилину; імітація бігу на місці з активною роботою руками – через 2 хвилини; біг частим кроком на 30–40 м після 20–30 м розбігу проводився через 4–5 хв. Для дотримання методичних рекомендацій необхідно у перші 4–5 с частоту рухів поступово збільшувати, у наступні 4–5 с – досягнути і підтримувати її на максимальному рівні, а в останні 4–5 с – повільно зменшити темп рухів до повного припинення виконання. При частоті кроків, меншій на 10% від максимальної, тривалість відпочинку скорочувалася на 25–30%, а в разі доведення її до 80% – паузи зменшувалися вдвічі.

Для розвитку витривалості військовослужбовців застосовувався безперервний рівномірний, безперервний перемінний, інтервальний, коловий, повторний, метод до відмови, статичний метод.

Для ефективного розвитку загальної витривалості військовослужбовців ми дотримувалися оптимальних показників фізичного навантаження: тривалість виконання вправи не менше 30 хвилин, а інтенсивність – у межах ЧСС 140–160 ударів за хвилину.

Використання *безперервного перемінного методу* для розвитку витривалості характеризувалося тривалим виконанням вправи – не менше 20-30 хвилин і значними змінами інтенсивності у широкому діапазоні ЧСС – 120–180 уд./хв. У першому варіанті – швидкість пересування знаходилася у межах ЧСС 120–160 уд./хв. Такий режим використовувався для вдосконалення механізмів загальної витривалості та рекомендувався недостатньо підготовленим військовослужбовцям, наприклад, під час виконання повільного бігу з чергуванням з ходьбою – 20–30 хв. Другий варіант безперервного перемінного методу дозволяв розвивати не тільки

загальну, але і спеціальну витривалість. Для цього використовувалися більш складні вимоги, що передбачали періодичне підвищення швидкості рухів з аеробного (ЧСС 140–160 уд./хв.) до аеробно-анаеробного режиму (ЧСС 160–180 уд./хв.), що важливо у підготовці військовослужбовців (бігу на 1–3 км). Тривалість безперервної роботи з підвищеною інтенсивністю поступово збільшувалися, але для новачків становила 1–2 хв.

*Інтервальний метод* використовувався для розвитку спеціальної витривалості. Даний метод відрізняється від повторного методу скороченими інтервалами відпочинку, за яких повне відновлення працездатності не відбувається, а кожне наступне повторення вправи виконується в стані незначної втоми. Інтервальне тренування дозволяє збільшити швидкість оптимізації функціональних можливостей систем кровообігу та дихання, підвищити мобілізаційну готовність організму. Режим тренувальної роботи відповідав ЧСС на рівні 170–180 уд./хв., і укороченими інтервалами відпочинку, під час яких ЧСС знижувалася до 120–130 уд./хв. Діяльність систем кровообігу та дихання у такому тренуванні багаторазово активізується до максимальної величини, що сприяє збільшенню споживання кисню та серцевій продуктивності, зокрема систолічному об'єму серця. Для збільшення навантаження тренувальну роботу виконували серіями, між якими ЧСС знижувалася до 100–110 уд./хв.

*Силова витривалість* характеризується здатністю тривалий час виконувати роботу силової спрямованості. Силова витривалість необхідна військовослужбовцям у випадках перенесення важких предметів, військового спорядження, боєприпасів протягом тривалого часу.

Режими навантаження при розвитку силової витривалості наведені в таблиці 3.

Таблиця 3

#### Характеристика розвитку силової витривалості військовослужбовців першої вікової групи

Обсяг навантаження	Кількість повторень	Кількість підходів	Тривалість відпочинку	Темп виконання
65%	13–18 разів	5–10 разів	2–3 хвилини	середній
60%	19–25 разів	5–10 разів	2–3 хвилини	середній
35–40%	понад 25 разів	5–10 разів	2–3 хвилини	середній

Розвиток швидкісної витривалості, як здатності підтримувати високу швидкість рухів тривалий час, забезпечувався на основі навантажень, які характеризують інтервальний метод розвитку фізичних якостей. Використання основних засобів швидкісної витривалості мали широкий діапазон своєї тривалості: від 8–10 с до 5–6 хв. при інтенсивності рухів у тренувальних вправах – 80–95% від максимального.

Компоненти фізичного навантаження для розвитку швидкісної витривалості військовослужбовців представлені в таблиці 4.

Таблиця 4

#### Режими розвитку швидкісної витривалості військовослужбовців

Метод розвитку	Компоненти фізичного навантаження				
	швидкість виконання вправи	кількість повторень вправи	відпочинок між вправами	кількість серій	відпочинок між серіями
Інтервальний	85–95% від максимальної	3–4 рази	5–8 хвилин	2–3 рази	10–15 хвилин

Загальний обсяг виконаної роботи був більшим від тривалості змагальної вправи. Тривалість відпочинку визначалася за показниками ЧСС, за умови зниження ЧСС до 110–120 уд./хв., що свідчило про практично повне відновлення організму і можливість продовжувати виконання вправи. Якщо тренувальне навантаження розподіляється у серії, то між ними застосовують відпочинок удвічі довший, ніж між повтореннями.

На практичних заняттях швидкісну витривалість розвивали наприкінці основної частини заняття після всіх інших фізичних якостей. При цьому, розвиток загальної і швидкісної

## I. Науковий напрям

витривалості не планували в одному занятті. У тижневому циклі розвитку швидкісної витривалості приділялося 2-3 заняття, які проводилися одразу після дня відпочинку.

Для військовослужбовців з низьким рівнем фізичної підготовленості ми користувалися такою залежністю між тривалістю і кількістю повторень: число 60 ділиться на тривалість виконання вправи. Наприклад, якщо вправа триває 5 с, то кількість повторень 12 разів, якщо 10 с – 6 разів. Для фізично підготовлених військових кількість повторень збільшувалася у 2–3 рази.

Аналіз достовірності показників загальної та спеціальної фізичної підготовленості військовослужбовців експериментальної та контрольної груп представлений в таблиці 5.

*Таблиця 5*

### Порівняльний аналіз показників фізичної підготовленості військовослужбовців за результатами експериментальної роботи

Вид тестової вправи	Етап дослідження	Mx ± Smx (кінцеві дані)	Рівень достовірності
Загальна фізична підготовка			
Підтягування на перекладині, кількість разів	ЕГ	15,58 ± 0,48	< 0,05
	КГ	14,21 ± 0,37	
Біг 100 м, с	ЕГ	13,63 ± 0,21	< 0,01
	КГ	14,42 ± 0,13	
Біг на 400 м, хв., с	ЕГ	1,04 ± 0,12	> 0,05
	КГ	1,06 ± 0,14	
Біг на 3 км, хв., с	ЕГ	12,14 ± 0,33	< 0,05
	КГ	13,04 ± 0,24	
Спеціальна фізична підготовка			
Біг на 100 м зі старту лежачи, с	ЕГ	14,13 ± 0,19	> 0,05
	КГ	14,35 ± 0,24	
Човниковий біг 6 x 100 м з макетом автомату, хв., с	ЕГ	2,05 ± 0,07	> 0,05
	КГ	2,11 ± 0,11	
Воєнізований крос на 3 км зі стрільбою та метанням гранати, хв., с	ЕГ	14,53 ± 0,25	< 0,05
	КГ	15,23 ± 0,13	
Загальна контрольна вправа на смузі перешкод, хв., с	ЕГ	2,01 ± 0,05	< 0,05
	КГ	2,11 ± 0,07	

Як свідчать дані таблиці 5, достовірні темпи приросту між кінцевими результатами тестування військовослужбовців експериментальної та контрольної груп встановлені за трьома тестовими вправами загальної фізичної підготовленості та двома тестами спеціальної фізичної підготовленості ( $p < 0,05 \div 0,01$ ).

За результатами експериментальної роботи військовослужбовці експериментальної групи випередили у темпах приросту військових контрольної групи майже за всіма показниками загальної фізичної підготовленості. Так, відсоткові прирости військових експериментальної групи були вищими на 18,6% за силовим тестом, на 12,7% – за швидкісним тестом, на 4,5% – за тестом на швидкісну витривалість та 5,9% за тестом на витривалість.

За результатами темпів приросту показників спеціальної фізичної підготовленості військовослужбовців експериментальної та контрольної груп встановлена неоднозначна картина. Найвищі темп приросту були встановлені за результатами спеціалізованих тестових вправ на спритність та витривалість, де військові експериментальної групи випередили військових контрольної на 9,7 та 9,9% відповідно. Нижчі темпи приросту були встановлені за іншими показниками – на 2,5% військовослужбовці експериментальної групи випередили військових контрольної за спеціалізованою вправою на швидкість та 3,7% – за спеціалізованою вправою на витривалість.

**Дискусія.** Вплив фізичної підготовленості військовослужбовців на ефективність професійної діяльності дозволяє більш точно визначити місце і значення фізичної підготовки в системі воєнно-професійної освіти.

У першу чергу, це пов'язано з низьким рівнем фізичної підготовленості юнаків та молоді. Так, за даними С. Романчука, О. Боярчука, В. Романчука, в останні роки незадовільні показники абітурієнтів військових вузів отримані: за швидкістю 31%, за витривалістю – 43%, за силою – 20%. Також відмічається низький рівень фізичного розвитку та функціонального стану курсантів [13].

Саме рівень розвитку загальної та силової витривалості, а також швидкісно-силових якостей, вважають В. Паєвський та О. Шевченко, є важливими складовими фізичної підготовленості курсантів перших курсів військового університету [8].

За дослідженнями С. Романчука, А. Старчука, В. Романчука, А. Гусака, О. Радкевича, до 93% випускників військових вузів відмічають зниження рухової активності, а значна кількість молодих офіцерів (53%) відчують складності в організації самостійного фізкультурного удосконалення [14].

Зниження рівня фізичної підготовленості військовослужбовців-операторів виявили О. Ольховий, М. Корчагін, В. Красота. Так, зі збільшенням тривалості служби військовослужбовців операторського профілю, відбулося зниження показників за силою (підтягування на перекладні) на 1,8 рази, за швидкістю (біг 100 м) – на 0,58-1,0 с, за спритністю (комплексна вправа) – на 1,17 с. Також відмічається, що терміни служби, система організації військово-професійної діяльності військовослужбовців негативно позначаються на динаміці їх фізичної підготовленості [7].

З метою покращення рівня фізичної підготовленості військовослужбовців, О. Шевченко рекомендує поетапну фізичну підготовку воєнних фахівців сухопутних військ. В змісті такої підготовки передбачено використання повторного, кругового та змагального методів щодо розвитку силової витривалості [20].

Результати роботи ряду авторів засвідчують, що для організації фізичної підготовки військовослужбовців механізованих підрозділів, необхідно визначення її спрямованості, величини і співвідношення навантажень різних потужностей. Тобто основна частина рухових дій має здійснюватися переважно в аеробно-анаеробному режимі у діапазоні ЧСС 100–130 уд./хв. [21].

Практичне значення нашої роботи полягає у доповненні результатами дослідження теоретико-методичного обґрунтування системи фізичної підготовки військовослужбовців першої вікової групи, особливо з проблем співвідношення різних засобів загальної та спеціальної фізичної підготовленості, планування навчально-тренувального процесу з урахуванням особливостей удосконалення фізичних якостей військових першої вікової групи.

**Висновки.** Експериментальна методика підвищення фізичної підготовленості військовослужбовців першої вікової групи розроблена нами згідно з Наставною з фізичної підготовки у Збройних Силах України з нашими доповненнями в частині навчального матеріалу загальної та спеціальної фізичної підготовки, систематизації методичних прийомів та використання спеціалізованих режимів фізичних навантажень. Наша методика включала комплекси спеціально-підготовчих вправ, спрямованих на підвищення рівня спеціальної фізичної підготовленості військовослужбовців, та комплекси вправ прикладної та військово-прикладної підготовки.

В цілому, основні рекомендації щодо розвитку фізичних якостей полягають у наступному: розвиток максимальної швидкості у бігу на 100 м вимагає 95–100% інтенсивності рухів. Максимальна сила має найбільший приріст при обтяженнях 70–90%. Розвиток загальної витривалості ефективно відбувається при ЧСС 150–160 уд./хв. Спритність найкраще вдосконалюється, коли координаційна складність рухів знаходиться у межах 75–90% від максимально доступної.

**Перспектива подальших досліджень** пов'язана із дослідженням вольових якостей військовослужбовців та впливом на їх фізичну підготовленість.

## Список літературних джерел

1. Величко, О.І. (2006) Реформування фізичної підготовки – об'єктивна потреба сьогодення. *Наука і оборона*. 2, 53–57.
2. Глазунов, с. І. (2011) Сучасні тенденції у вдосконаленні засобів діагностики фізичної підготовленості військовослужбовців. *Сучасні тенденції та перспективи розвитку фізичної підготовки військовослужбовців*. 1, 93–98.
3. Ендальцев, Б.В., Мавроматис, В.Д., Альмамбетов, Т.В. (2004) *Влияние физических упражнений на формирование адаптационных реакций организма человека*. ВІФК. 1, 47–49.
4. Закорко, І.Г. (2001) *Специальная физическая подготовка в высших учебных заведениях МВД Украины с учетом индивидуальной моторики курсантов*. Національний університет фізического виховання та спорту України. Київ.
5. Кубицький, С. О. (2001) Система оцінювання готовності майбутніх офіцерів до професійної діяльності. Національний університет фізичного виховання та спорту України. Київ.
6. Леонтєв, В.П. (2000) *Нормативне забезпечення фізичної підготовки курсантів вищих військових навчальних закладів*. Національний університет фізичного виховання та спорту України. Київ.
7. Ольховий, О.М., Корчагін, М.В., Красота, В.М. (2010) Вплив військово-професійної діяльності на фізичну підготовленість, розвиток, фізичний та функціональний стан військовослужбовців-операторів. *Педагогіка, психологія та методико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 17, 89-93.
8. Паевский, В.В., Шевченко, О.А. (2004) Роль физической подготовки в совершенствовании задач и функциональных особенностей учебно-боевой деятельности личного состава подразделений ПВО сухопутных войск. *Педагогіка, психологія та методико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 9, 85-91.
9. Петрачков, О.В. (2011) Вимоги та педагогічні принципи перевірки та оцінки фізичної підготовки. *Психологічне здоров'я та благополуччя нації: проблеми, реалії і перспективи*. Донецьк. 1, 265–267.
10. Поддубный, О.Г. (2009) Дифференциальный подход к физической подготовке военнослужащих различных профессиональных групп в зависимости от условий и требований военно-профессиональной деятельности к их физическому состоянию. *Физическое воспитание студентов*. 2, 79–83.
11. Резніков, Ю.О. (2002) *Теорія та організація фізичної підготовки військ: підручник*. Львів. ЛВІ.
12. Романчик, В.М. (2004) *Фізична підготовка у Збройних Силах України*. Житомир: ЖВІРЕ.
13. Романчук, С.В., Боярчук, О.М., Романчук, В.М. (2010) Сучасний стан та перспективні напрямки вдосконалення фізичної підготовки у сухопутних військах. *Педагогіка, психологія та методико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 12, 125-128.
14. Романчук, с. В., Старчук, А.А., Романчук, В.М., Гусак, А.Д., Радкевич, О.М. (2007) Место и значение физической подготовки в системе подготовки военных специалистов. *Физическое воспитание студентов*. 2, 123-131.
15. Субот, А.І. (2001) Обґрунтування бальної системи перевірки і оцінювання фізичної підготовки військовослужбовців. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2-3, 79–81.
16. Финогенов, Ю.С. (2004) *Теоретичні основи спортивно-масової роботи та фізичної підготовки військовослужбовців*. Київ. НАОУ.
17. Финогенов, Ю.С. (2011) Реформування системи фізичної підготовки в Збройних силах України. *Науковий*

## References

1. Velychko, O.I. (2006) Reformuvannia fizychnoi pidhotovky – obiektyvna potreba sohodennia. *Nauka i oborona*. 2, 53–57.
2. Hlazunov, S.I. (2011) Suchasni tendentsii u vdoskonalenni zasobiv diahnostyky fizychnoi pidhotovlenosti viiskovosluzhbovtziv. *Suchasni tendentsii ta perspektyvy rozvytku fizychnoi pidhotovky viiskovosluzhbovtziv*. 1, 93–98.
3. Endaltsev, B.V., Mavromatis, V.D., Almambetov, T.V. (2004) *Vliyanie fizicheskikh uprazhneniy na formirovanie adaptatsionnykh reaksiiy organizma cheloveka*. VIFK. 1, 47–49.
4. Zakorko, I.G. (2001) *Spetsialnaya fizicheskaya podgotovka v vysshikh uchebnykh zavedeniyah MVD Ukrainyi s uchetom individualnoy motoriki kursantov*. Natsionalnyi universitet fizicheskogo vospitaniya i sporta Ukrainyi. Kiev.
5. Kubitskyi, S.O. (2001) *Systema otsiniuvannia hotovnosti maibutnikh oftseriv do profesiinoi diialnosti*. Natsionalnyi universytet fizychnoho vykhovannia ta sportu Ukrainy. Kyiv.
6. Leontiev, V.P. (2000) *Normatyvne zabezpechennia fizychnoi pidhotovky kursantiv vyshchikh viiskovykh navchalnykh zakladiv*. Natsionalnyi universytet fizychnoho vykhovannia ta sportu Ukrainy. Kyiv.
7. Olkhovyi, O.M., Korchahin, M.V., Krasota, V.M. (2010) Vplyv viiskovo-profesiinoi diialnosti na fizychnu pidhotovlenist, rozvytok, fizychnyi ta funktsionalnyi stan viiskovosluzhbovtziv-operatoriv. *Pedahohika, psykhohohiia ta metodyko-biologichni problemy fizychnoho vykhovannia i sportu*. 17, 89-93.
8. Paevskiy, V.V., Shevchenko, O.A. (2004) Rol fizicheskoy podgotovki v sovershenstvovanii zadach i funktsionalnykh osobennostey uchebno-boevoy deyatel'nosti lichnogo sostava podrazdeleniy PVO suhoputnykh voyvk. *Pedagogika, psihologiya ta metodiko-biologichni problemi fizychnoho vihovannia i sportu*. 9, 85-91.
9. Petrachkov, O.V. (2011) Vymohy ta pedahohichni pryntsy py perevirky ta otsinky fizychnoi pidhotovky. *Psykhohohichne zdorovia ta blahopoluchchia natsii: problemy, realii i perspektivy*. Donetsk. 1, 265–267.
10. Poddubnyiy, O.G. (2009) Diferentsialnyiy podhod k fizicheskoy podgotovke voennosluzhaschih razlichnykh professionalnykh grupp v zavisimosti ot usloviy i trebovaniy voenno-professionalnoy deyatel'nosti k ih fizicheskomu sostoyaniyu. *Fizicheskoe vospitanie studentov*. 2, 79–83.
11. Reznikov, Yu.O. (2002) *Teoriia ta orhanizatsiia fizychnoi pidhotovky viisk: pidruchnyk*. Lviv. LVI.
12. Romanchuk, V.M. (2004) *Fizychna pidhotovka u Zbroinykh Sylakh Ukrainy*. Zhytomyr: ZhVIRE.
13. Romanchuk, S.V., Boiarchuk, O.M., Romanchuk, V.M. (2010) Suchasnyi stan ta perspektyvni napriamky vdoskonalennia fizychnoi pidhotovky u sukhoputnykh viiskakh. *Pedahohika, psykhohohiia ta metodyko-biologichni problemy fizychnoho vykhovannia i sportu*. 12, 125-128.
14. Romanchuk, S.V., Starchuk, A.A., Romanchuk, V.M., Gusak, A.D., Radkevich, O.M. (2007) Mesto i znachenie fizicheskoy podgotovki v sisteme podgotovki voennykh spetsialistov. *Fizicheskoe vospitanie studentov*. 2, 123-131.
15. Subot, A.I. (2001) Obgruntuvannia balnoi systemy perevirky i otsiniuvannia fizychnoi pidhotovky viiskovosluzhbovtziv. *Teoriia i metodyka fizychnoho vykhovannia i sportu*. 2-3, 79–81.
16. Fynohenov, Yu.S. (2004) *Teoretychni osnovy sportyvno-masovoi roboty ta fizychnoi pidhotovky viiskovosluzhbovtziv*. Kyiv. NAOU.
17. Fynohenov, Yu.S. (2011) Reformuvannia systemy fizychnoi pidhotovky v Zbroinykh sylakh Ukrainy. *Naukovyi chasopys*. 12, 68–72.



часопис. 12, 68–72.

18. Финогенов, Ю.С. (2010) Методология разработки нормативов физической подготовленности для военнослужащих. *Вісник Національної академії оборони України*. 1 (14), 72–79.

19. Чуносков, М. (2003) Удосконалення процесу викладання «Спеціальної фізичної підготовки» на основі застосування положень психологічної моделі діяльності в екстремальній ситуації. *Фізична підготовка військовослужбовців*. 1, 181–184.

20. Шевченко, О.А. (2007) Специальная направленность поэтапного формирования физических качеств военных специалистов ПВО сухопутных войск. *Физическое воспитание студентов*. 1, 161–167.

21. Шлямар, І.Л., Яворський, А.І., Романчик, с. В., Петрук, А.П., Дзяма, В.В., Романів, І.В., Воронцов А.С. (2015) Характеристика фізичних навантажень, які переносять військовослужбовці механізованих підрозділів під час польового виходу. *Педагогіка, психологія та методико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 9, 57–63.

18. Fynohenov, Yu.S. (2010) Metodolohiia rozrobky normatyviv fizychnoi pidhotovlenosti dlia viiskovosluzhbovtiv. *Visnyk Natsionalnoi akademii oborony Ukrainy*. 1 (14), 72–79.

19. Chunosov, M. (2003) Udoskonalennia protsesu vykladannia «Spetsialnoi fizychnoi pidhotovky» na osnovi zastosuvannia polozhen psykholohichnoi modeli diialnosti v ekstremalnii sytuatsii. *Fizychna pidhotovka viiskovosluzhbovtiv*. 1, 181–184.

20. Shevchenko, O.A. (2007) Spetsialnava napravlennost poetapnogo formirovaniya fizicheskikh kachestv voennykh spetsialistov PVO suhoputnih voysk. *Fizicheskoe vospitanie studentov*. 1, 161–167.

21. Shliamar, I.L., Yavorskyi, A.I., Romanchyk, S.V., Petruk, A.P., Dziama, V.V., Romaniv, I.V., Vorontsov A.S. (2015) Kharakterystyka fizychnykh navantazhen, yaki perenosiat viiskovosluzhbovti mekhanizovanykh pidrozdiliv pid chas polovoho vykhodu. *Pedahohika, psykholohiia ta metodyko-biolohichni problemy fizychnoho vykhovannia i sportu*. 9, 57–63.

### DOI:

### Відомості про авторів:

Швецъ О. П.; [orcid.org/0000-0001-8038-1533](https://orcid.org/0000-0001-8038-1533); [o.shvets1802@gmail.com](mailto:o.shvets1802@gmail.com); Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, вул. Острозького, 32, Вінниця, 21001, Україна.

Андреева Р. И.; [orcid.org/0000-0002-4128-3399](https://orcid.org/0000-0002-4128-3399); [r.andreeva1306@gmail.com](mailto:r.andreeva1306@gmail.com); Херсонський державний університет, вул. 40 років Жовтня, 27, Херсон, 73000, Україна.

Стрикаленко Є. А.; [orcid.org/0000-0001-7686-8736](https://orcid.org/0000-0001-7686-8736); [strikalenko76@gmail.com](mailto:strikalenko76@gmail.com); Херсонський державний університет, вул. 40 років Жовтня, 27, Херсон, 73000, Україна.

Шалар О. Г.; [orcid.org/0000-0001-9878-5827](https://orcid.org/0000-0001-9878-5827); [shalar@ksu.ks.ua](mailto:shalar@ksu.ks.ua); Херсонський державний університет, вул. 40 років Жовтня, 27, Херсон, 73000, Україна.

Жосан І. А.; [orcid.org/0000-0002-2414-0329](https://orcid.org/0000-0002-2414-0329); [zhosik81@gmail.com](mailto:zhosik81@gmail.com); Херсонський державний університет, вул. 40 років Жовтня, 27, Херсон, 73000, Україна.

Коваль В. Ю.; [orcid.org/0000-0001-6892-9711](https://orcid.org/0000-0001-6892-9711); [kovalviktoriya26@gmail.com](mailto:kovalviktoriya26@gmail.com); Херсонський державний університет, вул. 40 років Жовтня, 27, Херсон, 73000, Україна.