

## Дослідження рівня загальної фізичної підготовленості курсантів військового коледжу сержантського складу

<sup>1</sup>Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного (м. Львів);

<sup>2</sup>Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського (м. Львів)

**Постановка наукової проблеми та її значення й зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями.** Ураховуючи досвід бойових дій нашої держави та інших країн, зазначаємо, що ведення бою вимагає більш високого рівня фізичної підготовленості військовослужбовців і підрозділів [1]. Для успішних дій у бою все більшого значення набувають витривалість, швидкість і рішучість атаки переднього краю оборони противника, здатність військовослужбовців швидко пересуватися полем бою, долати перешкоди та вміло діяти в ближньому бою [3, 7]. Аналізуючи особливості бойової (професійної) діяльності Збройних сил України, які вимагають від військовослужбовців високого рівня фізичної підготовленості та військово-прикладних навичок, маємо необхідність більш якісної підготовки курсантів – майбутніх командирів до професійної діяльності [2].

Дослідження проведено відповідно до плану наукової й науково-технічної діяльності Головного управління підготовки Збройних сил України на 2018–2019 рік за темою науково-дослідної роботи «Теоретико-методичні засади фізичної підготовки у ВВНЗ I–II рівнів акредитації», шифр «Коледж».

**Аналіз останніх досліджень із цієї проблеми.** Сучасні науковці [4, 8] зазначають, що прогресивні зміни форм бойового застосування підрозділів та збільшення чисельності військовослужбовців Збройних сил України створили нагальну проблему всебічного реформування процесу навчання й виховання курсантів – майбутніх командирів різної ланки – від сержанта до офіцера, адже жоден підрозділ не може ефективно функціонувати без якісного керівництва.

У дослідженнях учених [2, 5] щодо організації навчального процесу визначено, що до початку бойових дій у нашій державі абітурієнтами під час вступу до військового коледжу сержантського складу були лише юнаки з числа цивільної молоді, але сьогодні до навчального закладу вступають також військовослужбовці служби за контрактом. Ці зміни призвели до того, що з першого дня після вступу в одній навчальній групі (підрозділі) навчаються курсанти з різним рівнем базової підготовки – цивільна молодь, яка взагалі не має військової підготовки та має набагато нижчий рівень фізичної підготовленості, порівняно з «контрактниками». Ці фактори, зі свого боку, значно знижують ефективність чинної системи військово-професійної підготовки, а також тренувального процесу під час занять із фізичної підготовки.

Отже, актуальним питанням постає вдосконалення змісту фізичної підготовки курсантів військових коледжів сержантського складу ВВНЗ Збройних сил України з урахуванням категорій військовослужбовців.

**Мета дослідження** – проаналізувати рівень загальної фізичної підготовленості курсантів військового коледжу сержантського складу.

### **Завдання дослідження:**

1) визначити динаміку рівня загальної фізичної підготовленості курсантів військового коледжу сержантського складу;

2) провести порівняльний аналіз показників загальної фізичної підготовленості курсантів з урахуванням категорій військовослужбовців.

**Методи дослідження** – теоретичні (аналіз та узагальнення літературних джерел) – для розкриття суті проблеми; педагогічні (спостереження, тестування) – для визначення динаміки рівня загальної фізичної підготовленості курсантів; методи математичної статистики – для обробки експериментальних даних й оцінювання достовірності. Обчислення результатів дослідження проведено з використанням програми Microsoft Office Excel. Достовірність відмінностей між показниками вибірок перевірялася за допомогою критерію Ст'юдента та вважалися статистично значущою при  $p < 0,05-0,01$ .

**Результати дослідження.** Із метою визначення динаміки рівня фізичної підготовленості нами проведено аналіз показників виконання вправ курсантами Військового коледжу сержантського складу Національної академії сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного, які характеризують рівень загальної фізичної підготовленості. Тестування проводили за загальновідомими вправами, які передбачені Тимчасовою настановою з фізичної підготовки в Збройних силах України

(ТНФП-2014) [6], а саме: біг на 100 метрів, підтягування на перекладині, згинання та розгинання рук в упорі лежачи й біг на 3000 метрів. У дослідженні брали участь 94 курсанти Військового коледжу сержантського складу, із яких – 48 із числа цивільної молоді (КГ1) та 46 – військовослужбовці служби за контрактом (КГ2).

Аналіз показників у бігові на 100 м курсантів засвідчив, що середні результати на початку експерименту становлять для КГ1 – 14,3 с, КГ2 – 14,4 с та в кінці експерименту КГ1 – 14,0 с, КГ2 – 14,2 с (табл. 1). Порівняльний аналіз показників виконання вправи курсантами під час першого й другого контрольного тестування показав, що в курсантів першої контрольної групи результати в кінці експерименту погіршилися на 0,3 с ( $t=1,77$ ;  $p>0,05$ ) та в КГ2 – на 0,2 с ( $t=1,75$ ;  $p>0,05$ ). Порівняльний аналіз показників між КГ1 і КГ2 надав змогу визначити, що на початку та в кінці дослідження достовірна різниця між показниками груп відсутня ( $t=1,13-1,16$ ;  $p>0,05$ ).

Таблиця 1

## Динаміка показників курсантів військового коледжу під час експерименту

	КГ1 (n=48)			КГ2 (n=46)			Р КГ1-КГ2 поч.	Р КГ1-КГ2 кін.
	поч.	Р поч. кін.	кін.	поч.	Р поч. кін.	кін.		
Біг на 100 метрів, с								
$\bar{X}$	14,3	$t=1,77$	14,0	14,4	$t=1,75$	14,2	$t=1,13$	$t=1,16$
$\sigma$	0,74		0,64	0,80		0,68		
$m$	0,11		0,09	0,12		0,10		
Підтягування на перекладині, разів								
$\bar{X}$	13,8	$t=1,43$	14,6	12,6	$t=1,46$	13,5	$t=2,50$	$t=1,56$
$\sigma$	2,41		3,00	2,10		3,55		
$m$	0,35		0,43	0,31		0,52		

Дослідження показників у підтягуванні на перекладині курсантів засвідчили, що позитивні зміни відбулись в обох групах, але достовірного покращення не виявлено (див. табл. 1). Так, результати виконання вправи КГ1 протягом експерименту покращилися на 0,8 рази ( $t=1,43$ ;  $p>0,05$ ). Аналіз показників виконання вправи курсантів КГ2 засвідчив покращення результату на 0,9 рази ( $t=1,46$ ;  $p>0,05$ ). Порівняльний аналіз показників КГ1 і КГ2 показав, що в курсантів КГ1 (цивільна молодь) результати на початку експерименту достовірно кращі, порівняно з КГ2, на 1,2 рази ( $t=2,50$ ;  $p<0,05$ ). Аналіз показників курсантів у згинанні й розгинанні рук в упорі лежачи за час проведення експерименту засвідчив, що середні арифметичні результати на початку дослідження становлять для КГ1 – 38,0 разів, КГ2 – 35,2 рази та в кінці експерименту для КГ1 – 39,5 рази, КГ2 – 37,0 разів (рис. 1).

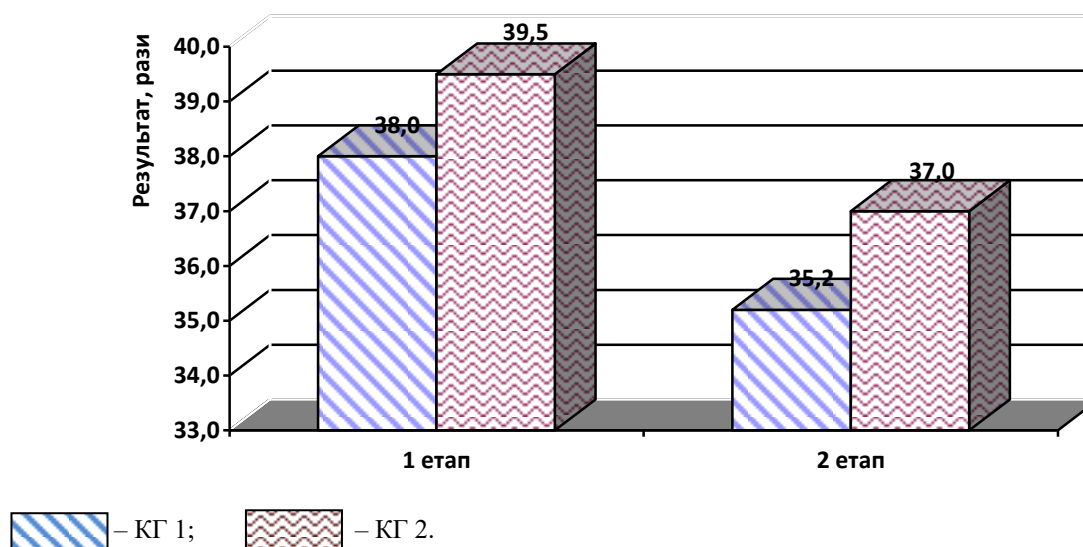


Рис. 1. Динаміка показників курсантів у згинанні та розгинанні рук в упорі лежачи під час експерименту, разів

Порівняльний аналіз показників виконання вправи курсантами під час першого й другого контрольних тестувань засвідчив, що в курсантів першої контрольної групи результати в кінці експерименту, порівняно з початком, покращилися на 1,5 рази ( $t=1,38$ ;  $p>0,05$ ). Також з'ясовано, що в КГ2 результати виконання вправи покращилися на 1,8 рази ( $t=1,69$ ;  $p>0,05$ ), але достовірного поліпшення результатів в обох групах не виявлено. Порівняльний аналіз показників між КГ1 і КГ2 дав змогу визначити, що на початку дослідження результати в КГ1 достовірно кращі від КГ2 на 2,8 рази ( $t=2,66$ ;  $p<0,05$ ). Аналіз результатів КГ1 і КГ2 в кінці експерименту засвідчив, що в першій контрольній групі показники також достовірно вищі за КГ2 на 2,5 рази ( $t=2,27$ ;  $p<0,05$ ).

Дослідження результатів курсантів у бігові на 3000 метрів за час проведення експерименту засвідчило, що середні арифметичні результати на початку дослідження становлять для КГ1 – 852,5 с, КГ2 – 875,5 с і в кінці експерименту для КГ1 – 837,6 с, КГ2 – 864,3 с (табл. 2). Аналіз показників виконання бігу на 3000 метрів курсантами під час першого й другого контрольних тестувань засвідчив, що в курсантів першої контрольної групи результати в кінці експерименту, порівняно з початком, недостовірно покращилися на 14,9 с ( $t=1,47$ ;  $p>0,05$ ). Крім того, з'ясовано, що в другій контрольній групі результати виконання вправи покращилися на 11,2 с ( $t=1,39$ ;  $p>0,05$ ), але достовірної різниці результатів за час експерименту не виявлено.

Таблиця 2

Динаміка показників бігу на 3000 м курсантів під час експерименту, с

	КГ1 (n=48)			КГ2 (n=46)			Р КГ1-КГ2 поч.	Р КГ1-КГ2 кін.
	поч.	Р поч. кін.	кін.	поч.	Р поч. кін.	кін.		
$\bar{X}$	852,5	t=1,47	837,6	875,5	t=1,39	864,3	t=2,56	t=2,87
$\sigma$	48,26		50,80	38,73		38,90		
m	6,97		7,33	5,71		5,74		

Порівняльний аналіз показників виконання вправи між КГ1 і КГ2 дав змогу визначити, що на початку дослідження результати в першій контрольній групі достовірно кращі від КГ2 на 23,0 с ( $t=2,56$ ;  $p<0,05$ ). Аналіз результатів КГ1 і КГ2 у кінці експерименту засвідчив, що в першій контрольній групі дані також достовірно вищі за КГ2 на 26,7 с ( $t=2,87$ ;  $p<0,01$ ).

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Результати експерименту щодо визначення динаміки рівня загальної фізичної підготовленості курсантів Військового коледжу сержантського складу показали, що на початку експерименту результати виконання вправ у першій контрольній групі (підтягування на перекладині, згинання та розгинання рук в упорі лежачи й бігові на 3000 метрів) достовірно кращі, порівняно з КГ2 ( $t=2,50-2,66$ ;  $p<0,05$ ). Крім того, визначено, що в кінці експерименту результати виконання вправ у другій контрольній групі (згинання та розгинання рук в упорі лежачи й бігові на 3000 метрів) достовірно гірші від КГ1 ( $t=2,27-2,87$ ;  $p<0,05-0,01$ ).

Отже, дослідження засвідчили що, на всіх етапах експерименту рівень загальної фізичної підготовленості курсантів – військовослужбовців служби за контрактом гірший від курсантів із числа цивільної молоді. Крім того, з'ясовано, що в обох групах динаміка показників із вправ загальної фізичної підготовленості має позитивний характер, але достовірна різниця відсутня, що засвідчує недостатню ефективність чинної програми з фізичної підготовки незалежно від категорії курсантів.

Напрямок подальших досліджень убачаємо в розробленні програми фізичної підготовки курсантів Військових коледжів сержантського складу Збройних сил України з урахуванням категорій військовослужбовців.

#### Джерела та література

- Афонін В. М., Сна М. О., Поцілуйко П. В. Фізична підготовленість майбутніх офіцерів Збройних Сил України. *Молода спортивна наука України*. Львів: ЛДУФК, 2015. Вип. 20. Т. 2.
- Мельник В. О., Бродовський Р. В. Вплив навчально-бойової діяльності на рівень загальної фізичної підготовленості курсантів. *Сучасні тенденції та перспективи розвитку фізичної підготовки та спорту військовослужбовців, правоохоронців та рятувальників на шляху євроінтеграції України*: матеріали міжнар. наук.-практ. конф. Київ: НУОУ ім. І. Черняхівського, 2017. С. 152–153.
- Пічугін М. Ф. [та ін.]. Фізичне виховання військовослужбовців: навч. посіб. Житомир: ЖВІ НАУ, 2011. 820 с.
- Романчук С. В., Добровольський В. Б., Мельник В. О. Зміст фізичної підготовки військовослужбовців з врахуванням завдань у операціях об'єднаних сил. *Український журнал медицини, біології та спорту*. 2019. № 3(19). С. 81–87.

5. Романчук С. В. Фізична підготовка курсантів військових навчальних закладів Сухопутних військ Збройних сил України: [монографія]. Львів: АСВ, 2012. 408 с.
6. Тимчасова настанова з фізичної підготовки в Збройних силах України: Наказ НГШ № 35 від 11.02.2014 р. Київ, 2014. 158 с.
7. Чух Л. Вплив екстремальних факторів службово-бойової діяльності на психофізичний стан військово-службовців. *Фізична підготовка військовослужбовців*: матеріали відкритої наук.-метод. конф. Київ, 2003. С. 185–189.
8. Konovalov V. V., Poddubny A. G., Poltavec A. I. Forming a motivation to the studies by the military-applied exercises for the cadets of few specialties of university of civil defence of Ministry of emergency measures of Ukraine. *Pedagogies, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*. 2013. Vol. 3. P. 31–35. doi:10.6084/m9.figshare.653978.

#### Refecence

1. Afonin, V., Yena, M., & Potsiluyko, P. (2015). Fizychna pidhotovlenist maybutnikh ofitseriv Zbroynykh Syl Ukrainy [Physical training of future officers of the Armed Forces of Ukraine]. *Moloda sportyvna nauka Ukrayiny* [Young Sports Science of Ukraine], 20, 2 (in Ukrainian).
2. Melnyk, V., Brodovskiy, R. (2017). Vplyv navchalno-boyovoyi diyalnosti na riven zahalnoyi fizychnoyi pidhotovlenosti kursantiv [The impact of training and combat activities on the level of general physical fitness of cadets]. *Suchasni tendentsiyi ta perspektyvy rozvytku fizychnoyi pidhotovky ta sportu vyskovosluzhbovtiv, pravookhorontiv ta ryatuvalnykh na shlyakhu yevrointehratsiyi Ukrayiny: materialy mizhnarodnoyi naukovo-praktychnoi konferentsii* [Current trends and prospects for the development of physical training and sports of servicemen, law enforcement officers and rescuers on the path to Ukraine's European integration: materials of the international scientific-practical conference], 152–153 (in Ukrainian).
3. Pichuhin, M., Hryban, H., Romanchuk, V., & Romanchuk, S. (2011). *Fizychna vykhovannya viyskovosluzhbovtiv: navchalnyi posibnyk* [Physical education of servicemen: manual]. Zhytomyr, Ukraine: ZhVI NAU (in Ukrainian).
4. Romanchuk, S., Dobrovolskyi, V., & Melnyk, V. (2019). Zmist fizychnoyi pidhotovky viyskovosluzhbovtiv z urakhuvanniam zavdan u operatsiyakh obyednanykh syl [The content of physical training of servicemen, taking into account the tasks in the operations of the joint forces]. *Ukrayinskyi zhurnal medytsyny, biolohiyi ta sportu* [Ukrainian Journal of Medicine, Biology and Sports], 3 (19), 81–87 (in Ukrainian).
5. Romanchuk, S. (2012). *Fizychna pidhotovka kursantiv viyskovykh navchalnykh zakladiv Sukhoputnykh viysk Zbroynykh Syl Ukrayiny: monohrafiya* [Physical training of cadets of military educational institutions of the Land Forces of the Armed Forces of Ukraine: monograph]. Lviv, Ukraine: ASV (in Ukrainian).
6. *Tymchasova nstanova z fizychnoyi pidhotovky v Zbroynykh Sylakh Ukrayiny: Nakaz Nachalnika heneralnoho shtabu № 35 vid 11.02.2014* [Temporary guidelines for physical training in the Armed Forces of Ukraine: Order of the Chief of General Staff № 35 of 11.02.2014] (2014). Kyiv, Ukraine (in Ukrainian).
7. Chukh, L. (2003). Vplyv ekstremalnykh faktoriv sluzhbovo-boyovoyi diyalnosti na psykhofizychnyy stan viyskovosluzhbovtiv [The influence of extreme factors of service and combat activities on the psychophysical condition of servicemen]. *Fizychna pidhotovka viyskovosluzhbovtiv: materialy vidkrytoi naukovo-metodychnoyi konferentsiyi* [Physical training of servicemen: materials of the open scientific-methodical conference], 185–189 (in Ukrainian).
8. Konovalov, V., Poddubny, A., & Poltavec, A. (2013). Forming a motivation to the studies by the military-applied exercises for the cadets of few specialties of university of civil defence of Ministry of emergency measures of Ukraine. *Pedagogies, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*, 3, 31–35. DOI: 10.6084/m9.figshare.653978.

#### Аноації

**Актуальність.** Особливості сучасної бойової діяльності Збройних сил України вимагають від військово-службовців високого рівня фізичної підготовленості та військово-прикладних навичок. Тому постає необхідність більш якісної підготовки курсантів, майбутніх командирів різної ланки, до подальшої професійної діяльності. **Мета дослідження** – проаналізувати рівень загальної фізичної підготовленості курсантів військового Коледжу сержантського складу. **Результати.** Аналіз динаміки рівня загальної фізичної підготовленості курсантів показав, що на початку експерименту результати виконання вправ у першій контрольній групі достовірно кращі, порівняно з другою. Крім того, визначено, що в кінці експерименту результати виконання вправ у другій контрольній групі достовірно гірші від КГІ. **Висновки.** Проведені дослідження засвідчили, що, на всіх етапах експерименту рівень загальної фізичної підготовленості курсантів – військовослужбовців служби за контрактом – гірший від курсантів із числа цивільної молоді. Крім того, з'ясовано, що в обох групах динаміка показників із вправ загальної фізичної підготовленості має позитивний характер, але достовірна різниця відсутня, що вказує на недостатню ефективність чинної програми з фізичної підготовки, незалежно від категорії курсантів.

**Ключові слова:** фізична підготовка, курсант, військовослужбовець, військовий коледж.

**Сергей Федак, Олег Небожук, Галина Маланчук. Исследование уровня общей физической подготовленности курсантов военного колледжа сержантского состава. Актуальность.** Особенности современной боевой деятельности Вооруженных сил Украины требуют от военнослужащих высокого уровня физической

подготовленности и военно-прикладных навыков. Поэтому возникает необходимость более качественной подготовки курсантов – будущих командиров различной звена – к дальнейшей профессиональной деятельности. **Цель исследования** – проанализировать уровень общей физической подготовленности курсантов военного колледжа сержантского состава. **Результаты.** Анализ динамики уровня общей физической подготовленности курсантов показал, что в начале эксперимента результаты выполнения упражнений в первой контрольной группе достоверно лучше по сравнению со второй. Кроме того, установлено, что в конце эксперимента результаты выполнения упражнений во второй контрольной группе достоверно хуже КГ1. **Выводы.** Проведенные исследования показали, что на всех этапах эксперимента уровень общей физической подготовленности курсантов, военнослужащих службы по контракту, хуже чем у курсантов из числа гражданской молодежи. Кроме того, установлено, что в обеих группах динамика показателей упражнений общей физической подготовленности имеет положительный характер, но достоверная разница отсутствует, что свидетельствует о недостаточной эффективности действующей программы по физической подготовке, независимо от категории курсантов.

**Ключевые слова:** физическая подготовка, курсант, военнослужащий, военный колледж.

**Serhiy Fedak, Oleh Nebozhuk, Halyna Malanchuk. Research of the Level of General Physical Fitness of Cadets of the Military College for Non-Commissioned Officers.** **Topicality.** Peculiarities of the modern combat training of the Armed Forces of Ukraine require high-level military personnel and applied military skills from the military, so there is a need for better training of cadets for further professional activity. **Objective of the Study:** to analyze the level of general physical fitness of cadets of the military college for non-commissioned officers. **Results of the Research.** The analysis of the dynamics of the level of overall physical fitness of cadets showed that the results of the exercises in the first control group are significantly better than in the second group at the beginning of the experiment. In addition, the results of the exercise in the second control group were significantly worse than in the first control group at the end of the experiment. **Conclusions.** Studies have shown that at all stages of our experiment, the level of general physical fitness of cadets-servicemen is worse than that of cadets from civilian youth. It was also found out that in both groups the dynamics of indicators of general physical fitness exercises is positive, but there is no significant difference, which testifies to the lack of effectiveness of the existing physical training program, regardless of the category of cadets.

**Key words:** physical training, cadet, serviceman, non-commissioned officer college.