



ФІЗИЧНА ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ
КУРСАНТОК ВІЙСЬКОВОГО
КОЛЕДЖУ СЕРЖАНТСЬКОГО
СКЛАДУ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ
СУХОПУТНИХ ВІЙСЬК

Андрейчук Володимир¹, Романчук Віктор², Лотоцький Ігор¹,
Климович Володимир¹, Пилипчак Іван¹, Романів Ігор¹

¹ Національна академія сухопутних військ імені гетьмана
Петра Сагайдачного

² Житомирський військовий інститут імені С.П. Корольова

DOI:10.32540/2071-1476-2024-2-004

Annotation

Introduction. The article presents the results of the obtained data on the level of physical fitness of future sergeant-commanders of branches of the Armed Forces of Ukraine. In the conditions of martial law, when Ukraine has been facing very acute challenges to its national security and territorial integrity for almost two years due to the full-scale invasion and aggressive policy of the Russian Federation, the problem of training military personnel capable of meeting these challenges becomes important. In addition to professional training, physical preparedness is a key factor in achieving this goal in any military specialty.

The purpose of the study is to investigate the level of physical preparedness of female cadets of the NCO College of National Army Academy of various specialties for military service.

Research material and methods. The research was conducted on the basis of the NCO College of National Army Academy. 129 female cadets of the I-II years of study took part in the study. To achieve the goal, the following research methods were used: theoretical analysis and generalization of scientific and methodical literature; pedagogical testing and methods of mathematical statistics. The testing was carried out according to well-known exercises, which are provided by the Instruction on physical training in the Armed Forces of Ukraine (IFT-2021) and characterize the level of general physical fitness, namely: 100 m run, complex strength exercise and 3 km run.

The results. In the course of the study, the results of the physical fitness of female cadets of the NCO College of various specialties were determined. We observe that there is no significant difference between the indicators of the three specialties. The three most common specialties were taken into account, namely: combat specialty – military management (mechanized units – branch commanders of assault units); specialties of support forces – weapons and military equipment (operation); rear specialties – provision of troops (forces).

Conclusions. The analysis of indicators among female cadets at the final exams in the 100 m race revealed that the average result was – 17.27 ± 0.4 s; in the complex strength exercise, the result was 59.06 ± 0.9 times, and in the 3 km run, the time was 1054.7 ± 14.9 s (17 min 34.7 s). In our opinion and according to the requirements of the IFT-2021, the results are insufficient and need improvement (in particular, for cadets of mechanized units and support forces specialties).

Key words: physical fitness, cadet, military college, sergeants, department commanders, women.

Анотація

Вступ. У статті представлено результати отриманих даних рівня фізичної підготовленості майбутніх сержантів-командирів відділень Збройних Сил України (ЗСУ). В умовах воєнного стану, коли Україна практично два роки стикається з дуже гострими викликами щодо своєї національної безпеки та територіальної цілісності через повномасштабне вторгнення та агресивну політику Російської Федерації, важливою стає проблема підготовки військовослужбовців, здатних відповідати цим викликам. Крім професійної, саме фізична підготовка стає ключовим фактором для досягнення цієї мети у будь-якій військовій спеціальності.

Мета дослідження – дослідити рівень фізичної підготовленості курсанток Військового коледжу сержантського складу (ВКСС) Національної академії сухопутних військ (НАСВ) різних спеціальностей під час воєнного стану.

Матеріал і методи дослідження. Дослідження проводилися на базі Військового коледжу сержантського складу Національної академії сухопутних військ. В них взяли участь 129 курсанток I-II курсів. Для досягнення поставленої мети використовувались такі методи дослідження: теоретичний аналіз та узагальнення науково-методичної літератури; педагогічне тестування і методи математичної статистики. Тестування було проведено за загальновідомими вправами, які передбачені Інструкцією з фізичної підготовки в Збройних Силах України (ІФП-2021) і характеризують рівень загальної фізичної підготовленості, а саме: біг на 100 м, комплексна силова вправа та біг на 3 км.

Результати. В ході дослідження визначено результати фізичної підготовленості курсанток ВКСС різних спеціальностей. Спостерігаємо, що немає достовірної різниці між показниками трьох спеціальностей. До уваги брали три найбільш поширені спеціальності, а саме: бойова спеціальність – військове управління (механізовані підрозділи – командири відділень штурмових підрозділів); спеціальності сил підтримки – озброєння та військова техніка (експлуатація); тилові спеціальності – забезпечення військ (сил).

Висновки. Аналіз показників серед курсантів-жінок на випускних іспитах у бігу на 100 м виявив, що середній результат становить – $17,27 \pm 0,4$ с; у комплексній силовій вправі результат – $59,06 \pm 0,9$ разів, а в бігу на 3 км був показаний час $1054,7 \pm 14,9$ с (17хв 34,7 с). На нашу думку та за вимогами ІФП-2021, результати є не достатніми і потребують покращання (зокрема, у курсантів механізованих підрозділів і спеціальностей сил підтримки).

Ключові слова: фізична підготовленість, курсантки, військовий коледж, сержанти, командири відділень, жінки.

Вступ. В умовах сьогодення, коли Україна стикається з гострими викликами щодо своєї національної безпеки та територіальної цілісності через повномасштабне вторгнення та агресивну політику російської федерації, важливою стає проблема підготовки військовослужбовців, здатних відповідати цим викликам. Саме фізична підготовка виступає ключовим фактором для досягнення цієї мети разом із професійною для всіх військовослужбовців. Прогресивні зміни форм бойового застосування підрозділів та збільшення чисельності військовослужбовців ЗСУ зумовили нагальну потребу всебічного реформування процесу навчання і виховання курсантів. Низка науковців [1, 8] доводять, що підвищення рівня фізичної підготовленості, покращання функціональних можли-

востей організму та зміцнення фізичного стану вважається саме тим фундаментом, який забезпечує усі компоненти боєготовності військовослужбовців. Згідно з керівними документами та вимогами до курсантів, вони повинні мати певний рівень фізичної підготовленості, який зможе забезпечити їх швидку адаптацію до служби в ЗСУ, швидше оволодіти військово-прикладними навичками, відповідно до їх військово-облікової спеціальності [4].

Попередні дослідження науковців С. Романчука, А. Одерова та інших довели, що рівень фізичної підготовленості курсантів не забезпечує їх готовність до виконання завдань навчально-виховного процесу [7, 9].

Тому актуальністю питання є встановлення рівня і вивчення динаміки фізичної підготовленості

курсантів з метою удосконалення змісту програми навчальної дисципліни та робочої програми навчальної дисципліни з фізичного виховання та спеціальної фізичної підготовки.

Мета дослідження – дослідити рівень фізичної підготовленості курсанток Військового коледжу сержантського складу НАСВ у воєнний стан.

Матеріал і методи дослідження. Дослідження проводили на базі Військового коледжу сержантського складу Національної академії сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного (м. Львів). У дослідженні взяли участь абітурієнтки та курсантки 1 та 2 курсів. Кількість курсантів-жінок на вступі бойова спеціальність – військове управління (механізовані підрозділи – командири штурмових відділень) ста-

новила 9 осіб, сил підтримки – 8 і тилові спеціальності – 26 осіб; першокурсники: 9, 8 і 26 відповідно; кількість курсанток на випускних іспитах була наступною: бойова спеціальність – військове управління (механізовані підрозділи – командири штурмових відділень) становила 9 осіб; сил підтримки – 8 і тилові спеціальності – 26 осіб. Тестування було проведено за загальновідомими вправами, які передбачені Інструкцією з фізичної підготовки в Збройних Силах України (ІФП-2021) та характеризують рівень загальної фізичної підготовленості (тільки жінки), а саме: біг на 100 м, комплексна силова вправа та біг на 3 км.

Всі учасники дослідження дали згоду на проведення тестів, пройшли медичну комісію і були здорові.

У дослідженні використано наступні методи: теоретичний аналіз та узагальнення науково-методичної літератури; педагогічне тестування (конста-

тувальний експеримент) і методи математичної статистики. Використано статистичні параметри: середнє арифметичне – \bar{x} , оцінка достовірності відмінностей оцінювалася за критерієм Стьюдента t -критерій Стьюдента – для визначення відмінності двох середніх, відповідно, у випадку нормального та відмінного від такого розподілів індивідуальних значень у кожній вибірці. Базовим був 5-и % рівень значущості ($p < 0,05$). [3, 10]. Дослідження проводили та були виконані відповідно до етичних стандартів Гельсінської декларації.

Результати. Науковці Небожук О., Федак С., Маланчук Г. та інші вивчали фізичну підготовленість курсантів військових коледжів сержантського складу (ВКСС), але не у воєнний стан [5, 6]. На нашу думку, рівень фізичної підготовленості змінився протягом воєнного стану (за кілька місяців після повномасштабного вторгнення). Проаналізувавши результати фізичної підготовлено-

сті курсанток випускниць ВКСС різних спеціальностей, спостерігаємо, що немає достовірної різниці між показниками трьох спеціальностей, де навчається левова частка особового складу. До уваги брали три найбільш поширені спеціальності, а саме: бойова спеціальність – військове управління (механізовані підрозділи – командири відділень штурмових підрозділів); спеціальності сил підтримки – озброєння та військова техніка (експлуатація); тилові спеціальності – забезпечення військ (сил). Результати в бігу на 100 м курсанток ВКСС різних спеціальностей представлені на рис. 1.

З рис. 1 видно, що на вступних екзаменах у абітурієнток тилових спеціальностей – забезпечення військ у бігу на 100 м спостерігається результат $17,58 \pm 0,6$ с; на $0,35$ с швидше пробігли абітурієнти спеціальності сил підтримки – озброєння та військова техніка (ССП-О та ВТ) – $17,23 \pm 0,5$ с; бойова спеціальність – військове

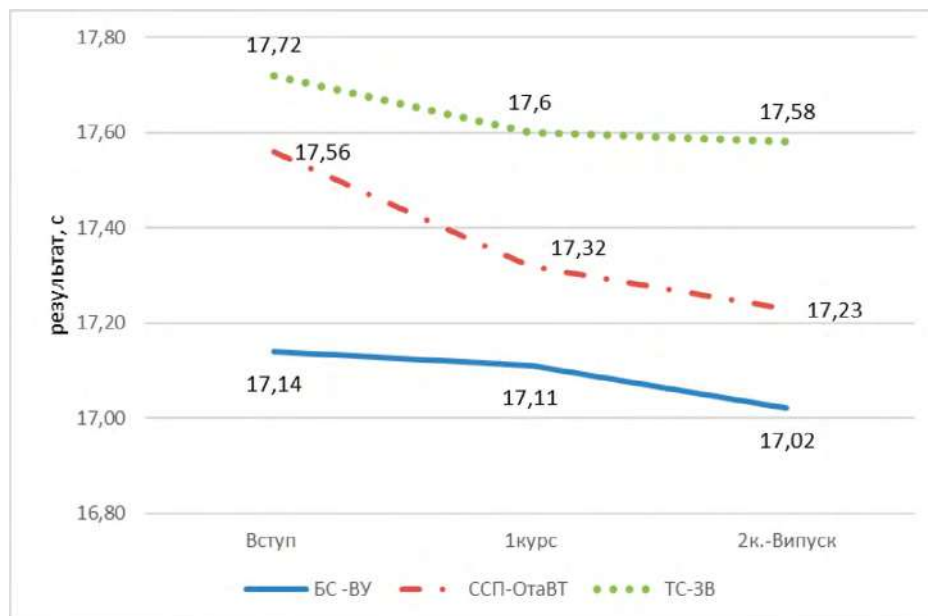


Рис. 1 Результати в бігу на 100 м курсанток ВКСС різних спеціальностей (з двоохрічним терміном навчання)

Примітка:

... тилові спеціальності – забезпечення військ (ТС-ЗВ);

.-.-. спеціальності сил підтримки – озброєння та військова техніка (ССП-ОтаВТ);

— бойова спеціальність – військове управління (механізовані підрозділи – командири штурмових відділень)

управління (БС-ВУ) – (механізовані підрозділи – командири відділень штурмових підрозділів) пробігли дещо краще від вищевказаних, а саме – з результатом $17,02 \pm 0,5$ с. Після 1 року навчання на іспиті були показані наступні результати у вищевказаних спеціальностей, відповідно: (ТС-ЗВ – $17,60 \pm 0,5$; ССП-ОтаВТ – $17,32 \pm 0,4$; БС-ВУ – $17,11 \pm 0,5$). На випускних іспитах у курсанток – майбутніх командирів відділень тилових спеціальностей – забезпечення військ (ТС-ЗВ) у бігу на 100 м спостерігається результат $17,72 \pm 0,4$ с; на 0,16 с швидше пробігли абітурієнти спеціальності сил підтримки – озброєння та військова техніка (ССП-О та ВТ) – $17,56 \pm 0,5$ с; бойова спеціальність – військове управління (БС-ВУ) – (механізовані підрозділи – командири відділень штурмових підрозділів) пробігли дещо краще від вищевказаних, а саме, з результатом $17,14 \pm 0,4$ с. Близько у 60 % курсанток спостерігається прогресивний ріст результатів з

вправи на витривалість за середньоарифметичними показниками. Результати у комплексній силовій вправі курсанток ВКСС різних спеціальностей зображені на рис. 2.

З рис. 2 видно, що абітурієнти тилових спеціальностей – забезпечення військ у комплексній силовій вправі показали результат $38,5 \pm 1,0$ разів; на 1,9 разів більше виконали абітурієнти спеціальності сил підтримки – озброєння та військова техніка (ССП-О та ВТ) – $40,4 \pm 1,3$ разів; бойова спеціальність – військове управління (БС-ВУ) – (механізовані підрозділи – командири відділень штурмових підрозділів) виконали комплексну силову вправу з результатом $43,2 \pm 1,1$ рази. Після 1 року навчання на іспиті були показані наступні результати у вищевказаних спеціальностей відповідно (ТС-ЗВ – $49,8 \pm 1,1$ разів; ССП-О та ВТ – $53,1 \pm 1,0$ рази; БС-ВУ – $56,7 \pm 1,2$ разів). На випускних іспитах у курсанток – тилових спеціальностей – за-

безпечення військ (ТС-ЗВ) – у комплексній силовій вправі спостерігається результат $55,1 \pm 0,8$ разів; у 4,4 рази більше виконали вправу курсантки спеціальності сил підтримки – озброєння та військова техніка (ССП-ОтаВТ) – $59,5 \pm 0,7$ разів; курсанти бойової спеціальності – військове управління (БС-ВУ)-(механізовані підрозділи – командири відділень штурмових підрозділів) виконали вправу краще від вищевказаних, а саме, з результатом $62,6 \pm 0,9$ рази. У більшості курсанток спостерігається прогресивне зростання результатів у вправі на силу за середньоарифметичними показниками. Результати в бігу на 3 км курсанток ВКСС різних спеціальностей (з двоохрічним терміном навчання) представлені на рис. 3.

З рис. 3 видно, що при вступі на екзаменах у курсанток тилових спеціальностей – забезпечення військ у бігу на 3 км спостерігається результат $1159,4 \pm 19,2$ с; на 7,2 с швидше пробігли абітурієнти спеціальності сил підтримки –

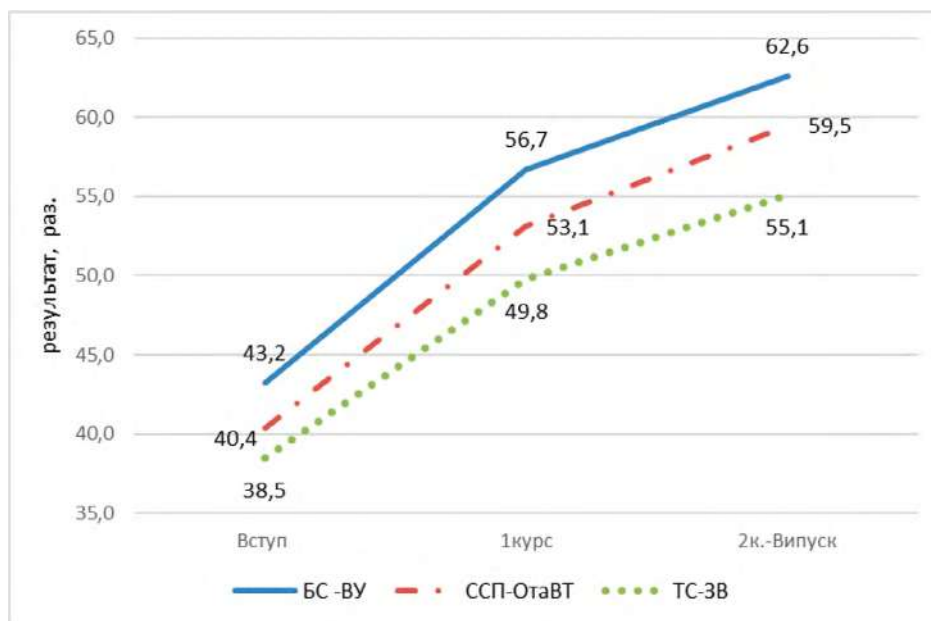


Рис. 2 Результати у комплексній силовій вправі курсанток ВКСС різних спеціальностей (з двоохрічним терміном навчання)

Примітка:

.... тилові спеціальності – забезпечення військ (ТС-ЗВ);

.-.-. спеціальності сил підтримки – озброєння та військова техніка (ССП-ОтаВТ);

___ бойова спеціальність – військове управління (механізовані підрозділи – командири штурмових відділень)

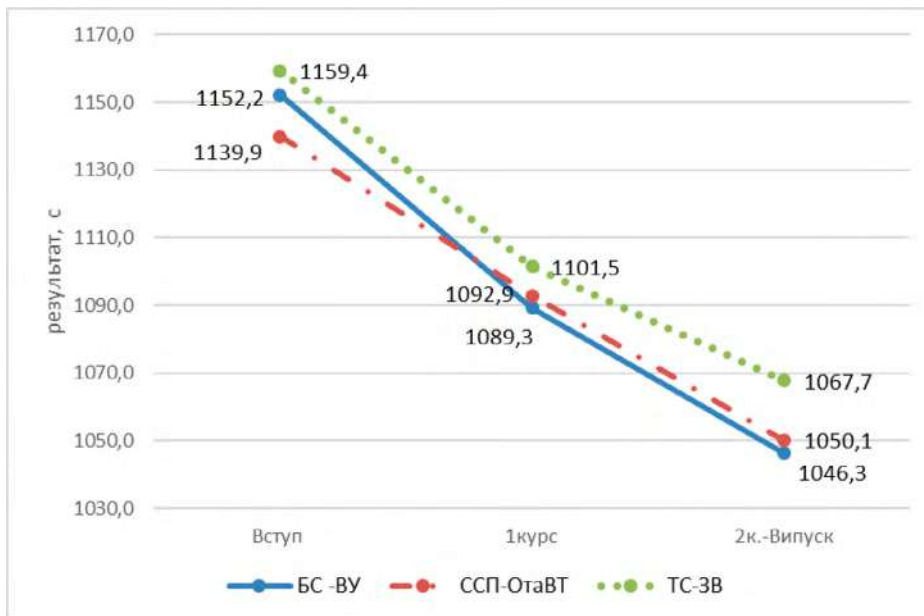


Рис. 3 Результати в бігу на 3 км курсанток ВКСС різних спеціальностей (з двоохрічним терміном навчання)

Примітка:

... тилові спеціальності – забезпечення військ (ТС-ЗВ);

--- спеціальності сил підтримки – озброєння та військова техніка (ССП-ОтаВТ);

— бойова спеціальність – військове управління (механізовані підрозділи – командири штурмових відділень)

озброєння та військова техніка (ССП-ОтаВТ) – $1152,2 \pm 21,4$ с; курсантки бойової спеціальності – військове управління (БС-ВУ) – (механізовані підрозділи – командири відділень штурмових підрозділів) пробігли дещо краще від вищевказаних, а саме, з результатом $1139,9 \pm 22,9$ с. Після 1 року навчання на іспиті були показані наступні результати у вищевказаних спеціальностей, відповідно: ТС-ЗВ – $1101,5 \pm 17,4$ с; ССП-ОтаВТ – $1092,9 \pm 18,7$ с; БС-ВУ – $1089,3 \pm 16,9$ с. На випускних іспитах у курсанток тилових спеціальностей – забезпечення військ (ТС-ЗВ) у бігу на 3 км спостерігається результат $1067,7 \pm 15,8$ с; на 17,6 с швидше пробігли абітурієнти спеціальності сил підтримки – озброєння та військова техніка (ССП-ОтаВТ) – $1050,1 \pm 15,0$ с; курсантки бойової спеціальності – військове управління (БС-ВУ) – (механізовані підрозділи – командири відділень штурмових підрозділів) пробігли дещо краще від вищевказаних, а

само, з результатом $1046,3 \pm 14,1$ с. На другому (випускному) курсі навчання близько у 60 % курсанток спостерігається прогресивне зростання результатів з вправи на витривалість за середньоарифметичними показниками. В окремих курсанток (того ж року навчання) різних спеціальностей (близько 40%) ми спостерігали зниження результатів або утримання їх на попередньому рівні; вищесказане підтвердило висновки робіт Романчука С.В., Ю.А. Бородіна, Г.І. Сухоради, О.М. Ольхового та інших щодо погіршення результатів з витривалості курсантів на випускному курсі навчання [8].

У курсанток між результатами різних спеціальностей не спостерігається достовірної різниці на кожному з трьох етапів: на вступі та під час іспитів влітку на першому та другому (випускному) курсі ($p > 0,05$); достовірність спостерігається між результатами у комплексній силовій вправі на вступних і випускних іспитах у двох спеціальностей, а саме: сили

підтримки та бойова спеціальність – військове управління (механізовані підрозділи – командири відділень штурмових підрозділів) ($p < 0,05$); у бігу на 3 км спостерігається достовірна різниця у всіх трьох спеціальностей ($p < 0,05$).

Дискусія. Результати проведених нами досліджень свідчать про те, що курсантки 2 курсу на випускних іспитах у вправі на швидкість (біг на 100 м) справились на $74,4 \pm 1,2$ балів по 100-бальній шкалі згідно ІФП-2021 (згідно якої пороговий рівень не менше 70 балів по кожній із вправ для випускників ВКСС 2 року навчання) [3]. У силовій вправі майбутні сержанти на випускних іспитах показали результат – $73,4 \pm 1,8$ балів. Середні показники випускниць 2 курсу у вправі на витривалість (біг на 3 км) становили $75,3 \pm 2,8$ бал. Найбільш низький бал спостерігається у вправі на силу. Вищевказане свідчить про те, що близько 25-30 % курсанток-випускниць недостатньо оволоділи необхідним рівнем сили,

що, на жаль, не дає їм можливості повною мірою опанувати професійні вміння та навички відносно своїх військово-облікових спеціальностей. Отримані нами результати доповнюють дослідження вчених Анохіна Є., Одерова А., Кузнєцова М. та інших про те, що від 1995 і до 2020 року суттєво знизилась показники фізичної підготовленості, і зокрема сили та витривалості в абітурієнтів до вищих військових навчальних закладів [2].

Висновки. Результати нашого дослідження щодо визначення рівня фізичної підготовленості курсанток Військового коледжу сержантського складу встановили, що результати виконання вправ є досить низькими особливо, з сили та витривалості для якісного виконання навчальних, бойових та службових завдань за призначенням. Аналіз показників серед курсанток випускного курсу (2-й рік навчання) у бігу на 100 м виявив, що середній результат становить – $17,27 \pm 0,4$ с; у комплексній силовій вправі результат – $59,06 \pm 0,9$ разів,

а у бігу на 3 км був показаний час $1054,7 \pm 14,9$ с (17хв 34,7 с). Підтверджено важливість фізичної підготовленості для становлення професійного військовослужбовця. На нашу думку для покращення фізичної підготовленості курсанток військового коледжу сержантського складу потрібно включати в зміст програми навчальної дисципліни та робочої програми навчальної дисципліни з фізичного виховання та спеціальної фізичної підготовки більше розділів, тем, занять, саме вправ із військово-прикладною спрямованістю. Надавати вправи для покращення рівня загальної фізичної підготовленості через військово-прикладні вправи. За допомогою цих вправ не тільки формуються та удосконалюються військово-прикладні рухові навички і вміння, і цим самим одночасно підвищуємо рівень фізичної підготовленості.

Перспективи подальших досліджень. У зв'язку з вищевикладеною ситуацією щодо рівня фізичної підготовленості курсанток – майбутніх сержантів (кон-

кретних спеціальностей) нами розроблена авторська програма для покращення фізичної підготовленості курсантів однієї із вищевказаних спеціальностей.

Фінансування. Наукова робота не має спеціального фінансування та виконана у відповідності до Зведеного плану наукової і науково-технічної діяльності командування Сухопутних військ Збройних Сил України на 2023 рік за темою науково-дослідної роботи «Удосконалення системи фізичної підготовки курсантів ВВНЗ», шифр «Удосконалення ФП» (номер державної реєстрації 0123U102834).

Вдячності. Висловлюємо вдячність керівництву та науково-педагогічним працівникам кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного за можливість проведення досліджень.

Конфлікт інтересів. Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

Література

1. Андрейчук В.Я. Методичні основи гирьового спорту: навч. посібник. Львів: Тріада плюс, 2007. 500 с.
2. Анохін Є., Одеров А., Кузнєцов М., Петрук А., Дух Т., Барашевський С., Музыка Н. Аналіз динаміки фізичної підготовленості вступників до закладів вищої військової освіти різних років вступу. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві: зб. наук. пр. Східноєвроп. нац. ун-ту ім. Лесі Українки. Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2022. № 2 (58). С. 43-51.
3. Галаманжук Л.Л., Єдинак Г.А. Основи наукових досліджень: навч.-метод. посіб. Кам'янець-Подільський: Друкарня «Рута», 2019: 154 с.
4. Інструкція з фізичної підготовки в системі Міністерства оборони України. Наказ Міністра оборони України від 05.08.2021 р. № 225. Київ, 2021: 234.
5. Лашта В. Б. Удосконалення фізичної підготовленості кандидатів на навчання до вищих військових навчальних закладів [дис. ...д-ра філософії]:

References

1. Andreychuk V.Ya. Methodological foundations of kettlebell lifting: navch. posibnyk. Lviv: Triada plus, 2007. 500 p. (in Ukrainian).
2. Anokhin Ye., Oderov A., Kuznietsov M., Petruk A., Dukh T., Barashevskiy S., Muzyka N. Analysis of the dynamics of physical fitness of applicants to higher military educational institutions of different years of admission. Fyzychne vykhovannia, sport i kultura zdorovia u suchasnomu suspilstvi: zb. nauk. pr. Skhidnoievrop. nats. un-tu im. Lesi Ukrainky. Skhidnoievrop. nats. un-t im. Lesi Ukrainky, 2022. № 2 (58). P. 43-51. (in Ukrainian).
3. Halamanzhuk L.L., Yedynak H.A. Fundamentals of scientific research: navch.-metod. posib. Kamianets-Podilskyi: Drukarnia «Ruta», 2019: 154p. (in Ukrainian).
4. Instruction on physical training in the system of the Ministry of Defense of Ukraine. Nakaz Ministra oborony Ukrainy vid 05.08.2021. № 225. Kyiv, 2021: 234. (in Ukrainian).
5. Lashta V. B. Improving the physical fitness of candidates for higher military educational institutions

- 017;01/ Львів: Львів. держ. ун-т фіз. культури; 2021. - 218 с.
6. Небожук О.Р. Удосконалення фізичної підготовки курсантів військових коледжів сержантського складу [дис. ...*d-ra filosofii*]: 017;01/ Львів: Львів. держ. ун-т фіз. культури; 2021 - 208 с.
7. Одеров А. Аналіз системи контролю та перевірки фізичної підготовки військовослужбовців Збройних сил. В: Приступа Є.Н, редактор. *Молода спортивна наука України*. 2014;18;2, С. 90–93.
8. Романчук С.В., Шлямар І.Л. Взаємозв'язок фізичної і професійної підготовки курсантів, які навчаються за спеціальністю «Управління діями механізованих підрозділів». В: Сучасний стан та перспективи розвитку фізичної підготовки військовослужбовців в системі бойового навчання військ (сил) Збройних сил та інших силових структур України. *Матеріали наук.-метод. конф. 28–29 листопада 2013 р. Київ: МОУ*. 2013: 64-69.
9. Романчук С.В. Теоретико-методологічні засади фізичної підготовки курсантів військових навчальних закладів Сухопутних військ Збройних Сил України [дисертація доктора наук з фвіс.]. Львів: Львів. держ. ун-т фіз. культури; 2013. 540 с.
10. Шиян Б.М., Єдинак Г.А., Петришин Ю.В. Наукові дослідження у фізичному вихованні та спорті: навч. посіб. Кам'янець-Подільський: Друкарня «Рута», 2012: 280.
- [*dys. ...d-ra filosofii*]: 017;01/ Lviv: Lviv. derzh. un-t fiz. kultury; 2021. 218p. (in Ukrainian).
6. Nebozhuk O.R. Improving Physical Training of Cadets of Military Colleges of Non-Commissioned Officers [*dys. ...d-ra filosofii*]: 017;01/ Lviv: Lviv. derzh. un-t fiz. kultury; 2021. 208p. (in Ukrainian).
7. Oderov A. Analysis of the System of Control and Inspection of Physical Fitness of the Armed Forces. V: Prystupa YeN, redaktor. *Moloda sportyvna nauka Ukrainy*. 2014;18;2.pp. 90–93 (in Ukrainian).
8. Romanchuk S.V, Shliamar I.L. Interrelation of physical and professional training of cadets studying in the specialty «Management of actions of mechanized units». V: Suchasnyi stan ta perspektyvy rozvytku fizychnoi pidhotovky viiskovosluzhbovtsiv v systemi boiovoho navchannia viisk (syl) Zbroinykh syl ta inshykh sylovykh struktur Ukrainy. *Materialy nauk.-metod. konf. 28-29 November 2013. Kyiv: MOU*. 2013: 64-69 (in Ukrainian).
9. Romanchuk S.V. Theoretical and Methodological Bases of Physical Training of Cadets of Military Educational Institutions of the Land Forces of the Armed Forces of Ukraine [*dysertatsiia doktora nauk z fvis.*]. Lviv: Lviv. derzh. un-t fiz. kultury; 2013. p. 540 (in Ukrainian).
10. Shyian B.M., Yedynak H.A., Petryshyn Yu.V. Scientific research in physical education and sports: *navch. posib.* Kamianets-Podilskyi: Drukarnia «Ruta», 2012: 280 (in Ukrainian).

Андрейчук Володимир

Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного м. Львів, вул. Героїв Майдану, 32, 79026

e-mail: andreychuk77@ukr.net, тел.: +380978564331

<https://orcid.org/0000-0002-9099-5413>

Романчук Віктор

Житомирський військовий інститут імені С.П. Корольова

м. Житомир, вул. проспект Миру, 22, 10004

e-mail: Romanchuk0853@meta.ua

<https://orcid.org/0000-0002-6388-5323>

Климович Володимир

Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного м. Львів, вул. Героїв Майдану, 32, 79026

e-mail: klimovichvolodymyr@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-4678-5002>

Лотоцький Ігор

Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного м. Львів, вул. Героїв Майдану, 32, 79026

e-mail: lotos87@ukr.net

<https://orcid.org/0000-0002-8866-077X>

Пилипчак Іван

Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного м. Львів, вул. Героїв Майдану, 32,
79026

e-mail: pylypchak.i@meta.ua

<https://orcid.org/0000-0002-0263-773X>

Романів Ігор

Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного м. Львів, вул. Героїв Майдану, 32,
79026

e-mail: pxrivs@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-4678-5002>