

ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ
ІМЕНІ ІВАНА БОБЕРСЬКОГО
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Кваліфікаційна наукова
праця на правах рукопису

ФІЩУК ІГОР МИХАЙЛОВИЧ

УДК 796.062.4 : 355.237.3

ДИСЕРТАЦІЯ

**УДОСКОНАЛЕННЯ ВІЙСЬКОВО-ПРИКЛАДНОЇ
ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ КУРСАНТІВ ЧЕРЕЗ ОПТИМІЗАЦІЮ
ЗМІСТУ ВИБІРКОВИХ ДИСЦИПЛІН**

017 – фізична культура і спорт
01 – Освіта/Педагогіка

Подається на здобуття наукового ступеня доктора філософії

Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело _____ І. Фіщук

Наукові керівники:

Завидівська Наталія Назарівна,
доктор педагогічних наук, професор

Федак Сергій Сергійович,
кандидат наук з фізичного виховання
і спорту, доцент

Львів – 2024

АНОТАЦІЯ

Фіщук І. М. Удосконалення військово-прикладної фізичної підготовки курсантів через оптимізацію змісту вибіркового дисциплін – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії зі спеціальності 017 – фізична культура і спорт. – Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського, Львів, 2024.

У дисертаційному дослідженні розв'язано актуальне науково-прикладне завдання щодо удосконалення організації та змісту фізичної підготовки, яке забезпечує ефективний тренувальний процес курсантів третього та четвертого курсів навчання вищих військових навчальних закладів через оптимізацію змісту вибіркового дисциплін.

Мета роботи – удосконалити зміст занять з фізичної підготовки курсантів третього та четвертого курсів у вищих військових навчальних закладах через оптимізацію змісту вибіркового дисциплін.

Завдання дослідження:

1. З'ясувати сучасні шляхи удосконалення фізичної підготовки курсантів у вищих військових навчальних закладах Збройних сил України та країн – членів НАТО.

2. Визначити засоби фізичної підготовки, які позитивно впливають на професійно важливі фізичні якості курсантів третього та четвертого курсів навчання.

3. Установити рівень фізичної підготовленості та функціонального стану курсантів третього та четвертого курсів навчання у вищих військових навчальних закладах.

4. Обґрунтувати та експериментально перевірити ефективність програм з фізичної підготовки курсантів третього та четвертого курсів навчання вищих військових навчальних закладів через оптимізацію змісту вибіркового дисциплін.

Об'єкт дослідження – фізична підготовка в системі професійної освіти у вищих військових навчальних закладах.

Предмет дослідження – зміст навчальних занять з фізичної підготовки курсантів третього та четвертого курсів навчання у вищих військових навчальних закладах.

Перший розділ роботи присвячено теоретичному аналізу та узагальненню літературних джерел із досліджуваної проблеми. Визначено й узагальнено основи підготовки військовослужбовців Збройних сил України та інших держав. З'ясовано основні поняття і зміст фізичної підготовки військовослужбовців у вищих військових навчальних закладах. Установлено особливості організації та проведення фізичної підготовки у військових навчальних закладах України, а також у військових навчальних закладах країн – членів Північноатлантичного альянсу.

У другому розділі розкрито зміст методів дослідження, обраних для розв'язання поставлених завдань, та обґрунтовано їхню доцільність, подано відомості про контингент досліджуваних, викладено етапи організації дослідження.

У третьому розділі висвітлено результати констатувального експерименту. В результаті проведеного дослідження встановлено, що результати курсантів третього курсу навчання ($n = 40$) у бігу на 100 м мають позитивні зміни, але достовірної різниці не виявлено ($p > 0,05$). Результати дослідження показників курсантів у виконанні підтягування засвідчили поліпшення результатів на третьому етапі дослідження порівняно з початком експерименту на 2,4 рази ($p > 0,05$). Дослідження результатів курсантів у виконанні бігу на 1000 м на початку експерименту і на третьому етапі показало, що на третьому етапі дослідження результати покращилися на 5,0 с, але недостовірно ($p > 0,05$). Дослідження результатів курсантів четвертого курсу навчання ($n = 50$) у виконанні бігу на 100 м показало, що різниця між результатами першого і третього етапів експерименту становить 0,3 с, але

достовірної різниці немає ($p > 0,05$). Встановлено поліпшення результатів курсантів у виконанні підтягування на третьому етапі дослідження порівняно з початком експерименту на 0,4 раза ($p > 0,05$). Дослідження показників курсантів з човникового бігу 6 x 100 м показали, що наприкінці дослідження відбулося поліпшення результатів порівняно з початком на 2,3 с, але достовірної різниці немає ($p > 0,05$). Під час дослідження показників курсантів старших курсів навчання з урахуванням військових спеціальностей ($n = 300$) з'ясовано, що результати курсантів механізованих, танкових, інженерних та артилерійських підрозділів у виконанні контрольних вправ (загальної фізичної підготовки – біг на 100 м, підтягування на перекладині, біг на 3000 м – та військово-прикладної фізичної підготовки – човниковий біг 6 x 100 м, біг на 3000 м із подоланням перешкод) мають позитивні зміни протягом експерименту, але достовірного покращення не виявлено ($p > 0,05$).

У четвертому розділі обґрунтовано зміст програм з фізичної підготовки курсантів третього та четвертого курсів навчання вищих військових навчальних закладів через оптимізацію змісту вибіркового дисциплін.

Дослідження, пов'язані з визначенням ефективності програм для вдосконалення фізичної підготовленості курсантів, довели, що запропонований зміст занять за розробленими програмами дозволяє значно поліпшувати показники фізичних якостей, а саме: встановлено, що результати виконання вправ загальної фізичної підготовки (біг на 100 м, підтягування на перекладині, біг на 3000 м) курсантів механізованих і танкових підрозділів (ЕГ1) та артилерійських і інженерних підрозділів (ЕГ2) наприкінці експерименту достовірно покращилися порівняно з початком ($t = 2,04-2,73$; $p < 0,05$); визначено, що результати виконання вправ з військово-прикладної фізичної підготовленості (човниковий біг 6 x 100 м та біг на 3 км із перешкодами) курсантів механізованих і танкових підрозділів (ЕГ1) та артилерійських і інженерних підрозділів (ЕГ2) наприкінці експерименту достовірно покращилися порівняно з початком ($t = 2,56-2,89$; $p < 0,01$).

За результатами проведеного експерименту щодо визначення впливу авторських програм фізичної підготовки на рівень професійної підготовленості курсантів старших курсів навчання встановлено, що у виконанні вправи «Розвантаження вантажу, перенесення його на відстань 100 м та завантаження на автомобіль» наприкінці дослідження показники курсантів ЕГ1 порівняно з КГ1 та ЕГ2 порівняно з КГ2 достовірно кращі ($t = 2,05-2,08$; $p < 0,05$). Таку ж тенденцію спостерігаємо у виконанні вправи «Біг на 1100 м з переповзанням, метанням гранати та перенесенням пораненого» у курсантів ЕГ1 та ЕГ2 наприкінці дослідження порівняно з контрольними групами ($t = 2,04-2,06$; $p < 0,05$).

Проведене дослідження, пов'язане з визначенням ефективності розроблених програм для вдосконалення загальної та військово-прикладної фізичної підготовленості курсантів, довело, що запропонований зміст занять за програмами з фізичної підготовки на основі вибіркової спрямованості професійної освіти дозволяє достовірно поліпшувати рівень фізичної підготовленості ($p < 0,05-0,01$).

У п'ятому розділі представлено результати експериментального дослідження та їх зіставлення з результатами наявних наукових джерел. Виокремлено три групи даних, одержаних під час дисертаційного дослідження.

Наукова новизна результатів дисертаційного дослідження: *уперше* науково обґрунтовано, розроблено та експериментально перевірено ефективність програм з фізичної підготовки курсантів третього та четвертого курсів навчання вищих військових навчальних закладів через оптимізацію змісту вибірових дисциплін, які дозволяють забезпечити достатній рівень фізичної підготовленості курсантів для виконання професійних завдань; *доповнено* наукові відомості про напрямки удосконалення загальної та військово-прикладної фізичної підготовки в системі професійної освіти вищих військово-навчальних закладів Збройних сил України; *доповнено* дані щодо структури та організації фізичної підготовки курсантів ВВНЗ збройних сил

країн – членів НАТО; *набули подальшого розвитку* наукові дані про спеціальні фізичні якості та військово-прикладні рухові навички курсантів, які необхідно формувати під час занять з фізичної підготовки для підвищення рівня професійної підготовленості військовослужбовців.

Практичне значення отриманих результатів дослідження полягає у впровадженні розроблених програм з фізичної підготовки курсантів третього та четвертого курсів навчання вищих військових навчальних закладів через оптимізацію змісту вибіркового дисциплін, які дозволяють забезпечити достатній рівень їхньої фізичної підготовленості для виконання професійних завдань.

Практичний ефект роботи підтверджено актами впровадження до системи фізичної підготовки військовослужбовців ЗСУ, зокрема Національної академії сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного, м. Львів (акт від 26.04.2023); Військового інституту танкових військ, м. Харків (акт від 02.06.2023); науково-дослідної роботи «Удосконалення фізичної підготовки курсантів Сухопутних військ засобами супутнього фізичного тренування», замовник – командувач Сухопутних військ Збройних сил України, м. Львів (акт від 17.04.2023); науково-дослідної роботи «Удосконалення навчальних програм з фізичної підготовки курсантів вищих військових навчальних закладів», шифр «Удосконалення – ФП», замовник – начальник Національної академії сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного, м. Львів (акт від 13.05.2023).

Ключові слова: фізична підготовка, фізична підготовленість, військово-прикладні навички, курсант.

ABSTRACT

Fishchuk I. **Improvement of military-applied physical training of cadets through optimization of the content of selective disciplines.** – Qualifying scientific work as a manuscript.

Thesis for obtaining the scientific degree Doctor of Philosophy in Physical

Education and Sport in speciality 017 – Physical culture and sports. – Ivan Boberskyi
Lviv State University of Physical Culture, Lviv, 2024.

The dissertation study solves an urgent scientific and applied task of improving the organization and content of physical training, which ensures an effective training process for third- and fourth-year cadets of higher military educational institutions through optimization of the content of elective disciplines.

The aim of the study is to improve the content of physical training classes for third- and fourth-year cadets of higher military educational institutions by optimizing the content of selected disciplines.

Objectives of the study:

1. To find out modern ways to improve the physical training of cadets in higher military educational institutions of the Armed Forces of Ukraine and NATO member states.

2. To determine the means of physical training that positively affect the professionally important physical qualities of cadets of the third and fourth years of study.

3. To establish the level of physical fitness and functional state of cadets of the third and fourth years of study in higher military educational institutions.

4. To substantiate and experimentally test the effectiveness of physical training programs for cadets of the third and fourth years of study in higher military educational institutions through optimization of the content of selected disciplines.

Object of research: physical training in the system of professional education in higher military educational institutions.

Subject of research: content of physical training classes for third- and fourth-year cadets in higher military educational institutions.

The first chapter of the work is devoted to theoretical analysis and generalization of literature on the problem under study. The basics of training of military personnel of the Armed Forces of Ukraine and other countries are defined and summarized. The basic concepts and content of physical training of servicemen

in higher military educational institutions are clarified. The peculiarities of organizing and conducting physical training in military educational institutions of Ukraine, as well as in military educational institutions of the countries – members of the North Atlantic Alliance are established.

The second chapter reveals the content of the research methods chosen to solve the tasks set, and substantiates their feasibility, provides information on the population of the study, and outlines the stages of the research organization.

The third chapter highlights the results of the ascertaining experiment: testing at the first stage ($n = 40$) showed that in the 100-meter run during all stages of the study there were positive changes between the indicators of exercise performance, but no significant difference was found ($p > 0,05$). The results of the study of cadets' performance in pulling up showed the improvement of cadets' results at the third stage of the study compared to the beginning of the experiment by 2.4 times ($p > 0,05$). The study of the results in running for 1000 meters by cadets at the beginning and the third stage showed that at the third stage of the study the results improved by 5.0 s, but not significantly ($p > 0.05$). In the second stage of the study ($n = 50$), the analysis of the results of the 100-meter run showed that the difference between the results of the first stage of the study and the third stage of the experiment has positive changes and amounts to 0.3 s, but there is no significant difference ($p > 0,05$). The results of cadets' pulling-up performance at the third stage of the research were found to improve by 0.4 times compared to the beginning of the experiment ($p > 0,05$). Investigating the results of the third-year cadets' performance in 6x100 meters shuttle run, it was found that there was an improvement in the results at the end of the study by 2.3 seconds, but there is no significant difference ($p > 0,05$). During the third stage ($n = 300$), it was found that the results of cadets of mechanized, tank, engineering and artillery units in performing control exercises (general physical training – 100 m run, pulling up on the crossbar, 3000 m run and military applied physical training – shuttle run 6x100 m, 3000 m run with overcoming obstacles), have positive changes during the experiment, but no significant improvement was found ($p > 0.05$).

The fourth chapter includes a research conducted to determine the content and organization of physical training programs for cadets of the third and fourth year of study in higher military educational institutions through optimization of the content of selected disciplines.

Studies related to determining the effectiveness of programs for improving the physical fitness of cadets have shown that the proposed content of classes under the developed programs can significantly improve physical qualities, namely it was found that the results of performing exercises of general physical fitness (running for 100 m, pulling up on the crossbar, running for 3000 m) of cadets of mechanized and tank units (EG1) and artillery and engineering units (EG2) at the end of the experiment significantly improved compared to the beginning ($t = 2.04-2.73$; $p < 0.05$); it was determined that the results of military-applied physical fitness exercises (6x100 m shuttle run and 3 km run with obstacles) of cadets of mechanized and tank units (EG1) and artillery and engineering units (EG2) at the end of the experiment significantly improved compared to the beginning ($t = 2.56-2.89$; $p < 0.01$).

According to the results of the experiment on determining the influence of the author's physical training programs on the level of professional training of senior cadets, it was found that in the exercise "Unloading the load, carrying it at a distance of 100 m and loading it onto a car" cadets of EG1 at the end of the study compared to CG1 and in EG2 compared to CG2 are significantly better ($t = 2.05-2.08$; $p < 0.05$). The same tendency is observed in the exercise "Running for 1100 m with crawling, throwing a grenade and carrying the wounded" in cadets of EG1 and EG2 at the end of the study compared to the control groups ($t = 2.04-2.06$; $p < 0.05$).

The conducted research related to determining the effectiveness of the developed programs for improving the general and military-applied physical fitness of cadets proved that the proposed content of classes in physical training programs based on the selective focus of professional education can significantly improve the level of physical fitness ($p < 0.05-0.01$).

The fifth chapter presents the results of the experimental study and their comparison with the results of available scientific sources. Three groups of data obtained in the course of the dissertation research are distinguished.

The scientific novelty of the results of the dissertation research: for the first time, the effectiveness of physical training programs for cadets of the third and fourth year of study in higher military educational institutions was scientifically substantiated, developed and experimentally tested by optimizing the content of elective disciplines that allow to ensure a sufficient level of physical fitness of cadets to perform professional tasks; scientific information on the directions of improvement of military-applied physical training and functional all-around in the system of professional education of higher military educational institutions of the Armed Forces of Ukraine has been supplemented; the data on the structure and organization of physical training of cadets of higher education institutions of the armed forces of NATO member states were supplemented; the idea of special physical qualities and military-applied motor skills of cadets that need to be formed during physical training classes to improve the level of professional training of military personnel was further developed.

The practical significance of the research results lies in the implementation of the developed programs for physical training of cadets of the third and fourth year of study in higher military educational institutions through optimization of the content of selected disciplines, which allow to ensure a sufficient level of their physical fitness to perform professional tasks.

The practical effect of the work is confirmed by the acts of implementation in the system of physical training of the Armed Forces of Ukraine, in particular, the National Army Academy named after Hetman Petro Sahaidachnyi, Lviv (act of 26.04.2023); Military Institute of Tank Troops, Kharkiv (act of 02.06.2023). Kharkiv (act of 02.06.2023); Research work "Improvement of Physical Training of cadets of the Land Forces by means of related Physical Training", customer – Commander of the Land Forces of the Armed Forces of Ukraine, Lviv (act of 17.04.2023); Research

work "Improvement of curricula for Physical Training of cadets of higher military educational institutions" code: "Improvement – FP", customer: the Chief of the National Army Academy named after Hetman Petro Sahaidachnyi, Lviv (act of 13.05.2023).

Keywords: physical training, physical fitness, military applied skills, cadet.

СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ ЗДОБУВАЧА

Наукові праці, в яких опубліковані основні результати дисертації:

1. Одерів А, Романчук С, Людовик Т, Фіщук І, Свищ Я, Пилипчак І, Дух Т, Лашта В. Удосконалення спеціальних якостей військовослужбовців засобами фізичного виховання. В: Вісник Кам'янець–Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Серія: Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини. Зб. наук. пр. Кам'янець–Подільський. 2022;26, с. 135–40.

DOI: 10.32626/2309–8082.2022–26.135–140.

Ключові слова: фізична підготовка, військово-професійна підготовка, військовослужбовців, збройні сили.

<http://visnyk-sport.kpnu.edu.ua/article/view/268815> **Наукове фахове видання України категорії «Б».** *Роль автора полягала у визначенні впливу фізичних вправ на рівень розвитку спеціальних якостей курсантів.*

2. Одерів АМ, Романчук СВ, Афонін ВМ, Сидорко ОЮ, Фіщук ІМ, Байдала ВР, Лещінський ОВ, Бабич МО. Дослідження рівня фізичної підготовленості курсантів–артилеристів. Український журнал медицини, біології та спорту. 2022;7;5(39):319–27.

DOI: 10.26693/jmbs07.05.319.

Ключові слова: фізична підготовка, професійна підготовка, курсанти-артилеристи, бойова діяльність, професійна підготовка.

<https://jmbs.com.ua/pdf/7/5/jmbs0-2022-7-5-319.pdf> **Наукове фахове видання України категорії «Б».** *Здобувачеві належить дослідження організації фізичної підготовки курсантів старших курсів навчання та визначення засобів фізичної підготовки, які впливають на рівень розвитку професійних якостей.*

3. Романчук С, Романчук В, Чаплінський Р, Людовик Т, Юрєв С, Тимочко О, Фіщук І, Бабаєв Ю, Бабич Ю, Андрєєв С. Зміни у показниках функціонального стану курсантів–випускників при зменшенні обсягу занять з фізичної підготовки. В: Вісник Кам'янець–Подільського національного

університету імені Івана Огієнка. Серія: Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини. Зб. наук. пр. Кам'янець–Подільський. 2022; 25 (2022), с.97–105.

DOI: 10.32626/2309–8082.2022–25.97–105.

Ключові слова: фізична підготовка, години, функціональний стан, навантаження, відновлення, курсант.

<http://visnyk-sport.kpnu.edu.ua/article/view/264052> Наукове фахове видання України категорії «Б». Дисертантові належить дослідження щодо визначення рівня функціонального стану курсантів в процесі навчання у ВВНЗ.

4. Романчук С, Лойко О, Афонін В, Суспо В, Фіщук І. Вплив засобів боксу на фізичну підготовленість курсантів військового коледжу. В: Вісник Кам'янець–Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Серія: Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини. Зб. наук. пр. Кам'янець–Подільський. 2020; 19, с. 43–8.

DOI: 10.32626/2309–8082.2020–19.43–48.

Ключові слова: навчальний заклад, бокс, заняття, курсант, фізична підготовка.

<http://visnyk-sport.kpnu.edu.ua/article/view/226872/226450> Наукове фахове видання України категорії «Б». Внесок автора полягає у дослідженні впливу вибіркового елементів єдиноборств під час занять з фізичної підготовки вищого навчального закладу на рівень розвитку військово-прикладної фізичної підготовленості курсантів.

5. Романчук СВ, Одеров АМ, Романчук ВМ, Большаков ОО, Ролук ОО, Фіщук ІМ. Рекомендації офіцерам щодо організації та методики індивідуального фізичного вдосконалення. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П.Драгоманова. Серія №15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт): зб. наукових праць. 2022;9(155);22,с.91-6.

DOI: 10.31392/NPU-nc.series15.2022.9(154).20.

Ключові слова: рекомендації, фізична підготовки, спрямованість, навчання, профілактика, комплексність, циклічність.

https://enpuir.npu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/38221/Romanchuk_.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Наукове фахове видання України категорії «Б». *Роль автора полягала у наданні рекомендацій молодим офіцерам-випускникам ВВНЗ щодо організації занять з фізичної підготовки на основі вибіркової спрямованості професійної освіти.*

6. Otkydach V, Korchagin M, Potsiluiko P, Fishchuk I, Indyka S, Bielikova N. The influence of complex military and sports training on the psycho-physiological abilities of university cadets. Sport i Turystyka. Środkowoeuropejskie Czasopismo Naukowe. 2023;6;1:87–98.

DOI: <http://dx.doi.org/10.16926/sit.2023.01.05>

Keywords: experiment, complex military sports, psycho-physiological training, cadets, readiness.

https://czasopisma.ujd.edu.pl/index.php/sport/article/view/1790

Наукове фахове видання категорії «А». *Здобувачеві належать дослідження щодо визначення впливу фізичної підготовки на рівень психофізичного стану курсантів.*

Список публікацій, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації:

1. Фіщук І. Використання досвіду військової академії збройних сил США Вест-Пойнт в удосконаленні системи фізичної підготовки ВВНЗ ЗСУ. В: Фізична культура, спорт та фізична реабілітація в сучасному суспільстві. Тези доп. XIII Всеукр. студент. наук.-практ. конф. Вінниця: ВДПУ; 2021, с. 53–5.

https://vspu.edu.ua/faculty/sport/kafgame/doc/zbirnik.pdf

Роль автора полягає у проведенні аналізу системи фізичної підготовки військової академії збройних сил США.

2. Федак СС, Діденко ОВ, Фіщук ІМ. Дослідження фізичної підготовки курсантів Сухопутних військ. В: Сучасні тенденції та перспективи розвитку ФП

та спорту ЗСУ правоохоронних органів, рятувальних та інших спеціальних служб на шляху євроатлантичної інтеграції України. Зб. тез доп. V Міжнар. наук.-практ. конф.; 25 листоп. 2021 р. Київ: НУОУ; 2021, с. 325–7.

https://nuou.org.ua/assets/documents/conf_ifksot_211124.pdf

Роль здобувача полягала у проведенні аналізу рівня фізичної підготовленості курсантів Сухопутних військ.

3. Фіщук ІМ, Федак СС, Поцілуйко ПВ. Удосконалення фізичної підготовки курсантів старших курсів навчання на основі вибіркової спрямованості професійної освіти. В: Сучасні тенденції та перспективи розвитку фізичної підготовки та спорту Збройних Сил України, правоохоронних органів, рятувальних та інших спеціальних служб на шляху євроатлантичної інтеграції України. Тези доп. VI Міжнар. наук.-практ. конф.; 25 листопада 2022 р. Київ: НУОУ; 2022, с. 116–7.

<http://surl.li/qxuer>

Внесок автора полягає в обґрунтуванні програм фізичної підготовки курсантів старших курсів навчання на основі вибіркової спрямованості професійної освіти.

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ.....	18
ВСТУП.....	19
РОЗДІЛ 1. СУЧАСНІ АСПЕКТИ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ КУРСАНТІВ ВИЩИХ ВІЙСЬКОВИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ У СИСТЕМІ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ	24
1.1. Перспективи розвитку фізичної підготовки в системі підготовки військових фахівців ВВНЗ сухопутних військ.....	24
1.2. Чинники, які впливають на процес фізичної підготовки у вищих військових навчальних закладах	30
1.3. Основні аспекти розвитку фізичної підготовки у ВВНЗ країн–членів НАТО.....	32
1.4. Особливості організації та проведення фізичної підготовки з урахуванням сучасних бойових дій.....	36
Висновки до розділу 1	42
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ І ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	43
2.1. Методи дослідження	43
2.2. Організація дослідження	46
РОЗДІЛ 3. ФІЗИЧНА ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ КУРСАНТІВ ВИЩОГО ВІЙСЬКОВОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ.....	50
3.1. Рівень фізичної підготовленості курсантів вищих військових навчальних закладів Збройних сил України	50
3.2. Динаміка загальної фізичної підготовленості курсантів вищого військового навчального закладу з урахуванням військових спеціальностей	57
3.3. Динаміка військово-прикладної фізичної підготовленості курсантів вищого військового навчального закладу з урахуванням військових спеціальностей.....	64

3.4. Рівень функціонального стану курсантів вищого військового навчального закладу.....	71
3.5. Визначення засобів фізичної підготовки, які позитивно впливають на професійно важливі фізичні якості курсантів.....	74
Висновки до розділу 3	76
РОЗДІЛ 4. ЕФЕКТИВНІСТЬ ПРОГРАМ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ КУРСАНТІВ СТАРШИХ КУРСІВ НАВЧАННЯ НА ОСНОВІ ВИБІРКОВОЇ СПРЯМОВАНOSTІ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ.....	79
4.1. Аналіз чинної програми з фізичної підготовки курсантів із навчальної дисципліни «Фізичне виховання та спеціальна фізична підготовка».....	79
4.2. Обґрунтування програм із фізичної підготовки курсантів старших курсів навчання на основі вибіркової спрямованості професійної освіти ...	82
4.3. Вплив розроблених програм на рівень фізичної підготовленості курсантів, які навчалися на основі вибіркової спрямованості професійної освіти	133
4.4. Вплив авторських програм фізичної підготовки на рівень професійної підготовленості курсантів старших курсів навчання.....	161
4.5. Динаміки рівня функціонального стану курсантів старших курсів навчання вищого військового навчального закладу.....	170
Висновки до розділу 4	174
РОЗДІЛ 5. АНАЛІЗ ТА УЗАГАЛЬНЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	177
ВИСНОВКИ.....	183
ПОКЛИКАННЯ	188
ДОДАТКИ.....	224

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

АТО	–	Антитерористична операція
АП	–	артилерійські підрозділи
ВВНЗ	–	вищий військовий навчальний заклад
ВПБ	–	військово-прикладне багатоборство
В/С	–	військовослужбовці
ЗС	–	збройні сили
ЗФП	–	загальна фізична підготовка
ІФП-2021	–	Інструкція з фізичної підготовки
ІП	–	інженерні підрозділи
МО	–	Міністерство оборони
МП	–	механізовані підрозділи
НЕН	–	нервово-емоційне навантаження
ТНФП	–	Тимчасова настанова з фізичної підготовки у Збройних Силах України
ООС	–	операція Об'єднаних сил
ПЕ	–	педагогічний експеримент
ПЧЗ	–	підготовча частина заняття
РПНД	–	робоча програма навчальної дисципліни
РФЗ	–	ранкова фізична зарядка
САТ	–	систолічний артеріальний тиск
СВ	–	сухопутні війська
СМР	–	спортивно-масова робота
ТП	–	танкові підрозділи
ФБ	–	функціональне багатоборство
ФВ та	–	фізичне виховання та спеціальна фізична підготовка
СФП		

ВСТУП

Актуальність теми. Фізичній підготовці, організації підготовки до ведення бойових дій та багатьом іншим аспектам фізичного виховання військовослужбовців присвячено безліч наукових робіт (Г. А. Єдинак, 2012 [42]; А. М. Одеров, 2016 [107]; М. В. Кузнецов, 2018 [64]; Л. М. Балущка, Х. Р. Хіменес, А. М. Окопний та ін., 2020 [7]). Дослідники зазначають, що прогресивні зміни форм бойового застосування підрозділів і збільшення чисельності військовослужбовців Збройних сил України створили нагальну проблему якісної підготовки майбутніх командирів.

У наукових працях (С. В. Романчук, С. В. Гоманюк, 2016 [148]; К. В. Пронтенко, 2018 [131]; С. В. Романчук, М. В. Данилевич 2022 [149]) показано, що фізичне виховання курсантів можна розглядати як один з небагатьох напрямків життєдіяльності військових підрозділів, а високий рівень рухової активності, відповідно, сприятливо впливає на розвиток фізичних якостей, рівень фізичної підготовленості та здоров'я курсантів і забезпечує високий рівень їхньої професійної підготовленості у ВВНЗ України.

Низка науковців (П. П. Ткачук, С. В. Романчук, 2017 [162]; С. С. Федак, О. Р. Небожук, 2019 [175]; І. Л. Шлямар, О. С. Воронцов, 2023 [202]) стверджують, що рівень загальної фізичної підготовленості та військово-прикладних рухових навичок курсантів третіх і четвертих курсів не забезпечує їхньої готовності до виконання професійних завдань згідно з обраною військовою спеціальністю.

Окрім того, вчені Ю. С. Фіногенов, 2013 [181]; І. Л. Шлямар, В. М. Афонін, 2016 [206]; А. В. Мельніков, Г. А. Єдинак, 2018 [249] зазначають, що чинні програми з фізичної підготовки є застарілими та не відповідають сучасним умовам навчально-бойової та бойової діяльності військовослужбовців Збройних сил України. Таким чином, постає необхідність в удосконаленні програми військово-прикладної фізичної підготовки курсантів третіх і

четвертих курсів вищих військових навчальних закладів через оптимізацію змісту вибіркового дисциплін (курсанти на старших курсах навчання мають право обирати із запропонованого переліку основний вид військово-прикладної фізичної підготовки відповідно до вимог обраної спеціальності). Розроблені програми дають змогу забезпечити достатній рівень фізичної підготовленості курсантів для виконання професійних завдань, а також відповідати вимогам Закону України «Про вищу освіту» (пункт 15 частини першої статті 62 зі змінами, внесеними згідно із Законом № 2145-VIII від 05.09.2017) та Інструкції з фізичної підготовки в системі Міністерства оборони України [51].

Дисертаційну роботу виконано на підставі плану наукової і науково-технічної діяльності Міністерства оборони України на 2020–2025 рр. за темою науково-дослідної роботи «Удосконалення фізичної підготовки курсантів Сухопутних військ засобами супутнього фізичного тренування» (шифр «Тренування»; номер держреєстрації 0120U102695) та «Удосконалення навчальних програм з фізичної підготовки курсантів вищих військових навчальних закладів» (шифр «Удосконалення – ФП»; номер держреєстрації 0123U102834).

Мета роботи – удосконалити зміст занять з фізичної підготовки курсантів третього та четвертого курсів у вищих військових навчальних закладах через оптимізацію змісту вибіркового дисциплін.

Завдання дослідження:

1. З'ясувати сучасні шляхи удосконалення фізичної підготовки курсантів у вищих військових навчальних закладах Збройних сил України та країн – членів НАТО.

2. Визначити засоби фізичної підготовки, які позитивно впливають на професійно важливі фізичні якості курсантів третього та четвертого курсів навчання.

3. Установити рівень фізичної підготовленості та функціонального стану курсантів третього та четвертого курсів навчання вищих військових навчальних

закладів.

4. Обґрунтувати та експериментально перевірити ефективність програм з фізичної підготовки курсантів третього та четвертого курсів навчання вищих військових навчальних закладів через оптимізацію змісту вибіркового дисциплін.

Об'єкт дослідження – фізична підготовка в системі професійної освіти у вищих військових навчальних закладах.

Предмет дослідження – зміст навчальних занять з фізичної підготовки курсантів третього та четвертого курсів навчання у вищих військових навчальних закладах.

Методи дослідження. Теоретичні методи (аналіз та узагальнення літературних джерел, документальний) – для розкриття суті проблеми та визначення шляхів її розв'язання; емпіричні методи (опитування, спостереження, тестування, експеримент) – для визначення ефективності чинної та авторських програм фізичної підготовки курсантів третього та четвертого курсів навчання у ВВНЗ на основі вибіркової спрямованості військово-прикладної фізичної підготовки; методи математичної статистики – для обробки експериментальних даних та оцінювання достовірності отриманих результатів.

Наукова новизна:

– *уперше* науково обґрунтовано, розроблено та експериментально перевірено ефективність програм з фізичної підготовки курсантів третього та четвертого курсів навчання вищих військових навчальних закладів через оптимізацію змісту вибіркового дисциплін, які дозволяють забезпечити достатній рівень фізичної підготовленості курсантів для виконання професійних завдань;

– *додовнено* наукові відомості про напрямки удосконалення загальної та військово-прикладної фізичної підготовки в системі професійної освіти у вищих військових навчальних закладах Збройних сил України;

– *доповнено* дані щодо структури та організації фізичної підготовки курсантів ВВНЗ збройних сил країн – членів НАТО;

– *набули подальшого розвитку* наукові дані про спеціальні фізичні якості та військово-прикладні рухові навички курсантів, які необхідно формувати під час занять з фізичної підготовки для підвищення рівня професійної підготовленості військовослужбовців.

Практичне значення отриманих результатів дослідження полягає у впровадженні розроблених програм з фізичної підготовки курсантів третього та четвертого курсів навчання вищих військових навчальних закладів через оптимізацію змісту вибіркового дисциплін, які дозволяють забезпечити достатній рівень їхньої фізичної підготовленості для виконання професійних завдань.

Практичний ефект роботи підтверджено актами впровадження до системи фізичної підготовки військовослужбовців ЗСУ, зокрема Національної академії сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного, м. Львів (акт від 26.04.2023); Військового інституту танкових військ, м. Харків (акт від 02.06.2023); науково-дослідної роботи «Удосконалення фізичної підготовки курсантів Сухопутних військ засобами супутнього фізичного тренування», замовник – командувач Сухопутних військ Збройних сил України, м. Львів (акт від 17.04.2023); науково-дослідної роботи «Удосконалення навчальних програм з фізичної підготовки курсантів вищих військових навчальних закладів», шифр «Удосконалення – ФП», замовник – начальник Національної академії сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного, м. Львів (акт від 13.05.2023) (додатки Б.1–Б.4).

Особистий внесок здобувача полягає в аналізі теоретичних засад і науковому підході до розв’язання питань, пов’язаних з темою дисертаційної роботи; організації та проведенні педагогічних досліджень, одержанні фактичного матеріалу; обґрунтуванні змісту занять з фізичної підготовки курсантів третього та четвертого курсів навчання вищих військових навчальних

закладів через оптимізацію змісту вибіркових дисциплін та у проведенні практичних заходів щодо її впровадження; нагромадженні експериментального матеріалу; узагальненні отриманих результатів; формулюванні висновків; оформленні дисертації. Особистий внесок автора у статтях, опублікованих у співпраці, вказано у списку публікацій.

У працях, які виконані у співавторстві, експериментальні дані та їх інтерпретація належали авторові дисертації.

Апробація результатів дисертації. Основні положення дисертаційної роботи оприлюднені на таких наукових конференціях: міжнародна наукова конференція «Фізична культура, спорт та фізична реабілітація в сучасному суспільстві» (Вінниця, 2021); міжнародна науково-практична конференція «Сучасні тенденції та перспективи розвитку фізичної підготовки та спорту Збройних Сил України, правоохоронних органів, рятувальних та інших спеціальних служб на шляху євроатлантичної інтеграції України» (Київ, 2021, 2022) та на засіданнях кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту Національної академії сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного (2020–2023) і кафедри теорії та методики фізичної культури Львівського державного університету фізичної культури імені Івана Боберського (2021–2023).

Публікації. За результатами досліджень опубліковано 9 наукових праць, серед яких 5 публікацій у фахових виданнях України, 1 публікація у виданні, яке належить до переліку міжнародної наукометричної бази даних Scopus, і 3 праці апробаційного характеру.

Структура та обсяг дисертації. Дисертаційна робота складається з анотації, змісту, переліку умовних позначень, вступу, п'яти розділів, висновків, списку використаних джерел і додатків. Дисертацію викладено на 235 сторінках, ілюстровано 42 таблицями та 6 рисунками. Бібліографія містить 266 джерел, із них 54 іноземними мовами.

РОЗДІЛ 1

СУЧАСНІ АСПЕКТИ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ КУРСАНТІВ ВИЩИХ ВІЙСЬКОВИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ У СИСТЕМІ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ

Модернізація змісту вищої освіти супроводжується впровадженням різноманітних новітніх освітніх програм і технологій виховання та навчання. Особливо гостро ця проблема стоїть у Збройних силах України. Зміст, характер та умови навчально-бойової та бойової діяльності особового складу різних військових спеціальностей, що входять до різних видів і родів військ, суттєво відрізняються. Тому й вимоги до їхньої професійної підготовки не однакові. Сучасні військові фахівці зазначають, що різниця у вимогах до військовослужбовців різних спеціальностей диктує необхідність спеціального, військово-прикладного напрямку фізичної підготовки [93, 109].

1.1. Перспективи розвитку фізичної підготовки в системі підготовки військових фахівців ВВНЗ сухопутних військ

Відповідно до Державного освітнього стандарту фізична підготовка є одним із предметів навчання у рамках процесу вищої професійної освіти [73].

За формальною ознакою значущість конкретного розділу визначається його значущістю у структурі майбутньої професійної діяльності. В ІФП-2021 місце фізичної підготовки у ВВНЗ не було визначено, а вказано лише її спрямованість [51].

В Інструкції з фізичної підготовки в системі Міністерства оборони України [51] зазначено, що фізична підготовка курсантів військових навчальних закладів організовується і проводиться відповідно до законів України, наказів і директив міністра оборони, його заступників, вказівок і рекомендацій Управління фізичної підготовки Збройних сил України і начальників, яким підпорядкований військово-навчальний заклад. У цьому

документі положення фізичної підготовки формально не закріплене. Водночас посилання на базовий документ, у якому наведено характеристики освітнього стандарту, дозволяє уточнити її місце у блоці загальногуманітарних дисциплін із бюджетом часу 240 годин [151].

Така зміна пов'язана, на нашу думку, із розширенням, порівняно з попередніми документами, функцій дисципліни в контексті нової її назви «Фізичне виховання та спеціальна фізична підготовка», що прийшла на зміну старій – «Фізична підготовка та спорт» [151].

Виявлено, що інструкція з фізичної підготовки в системі військово-професійної освіти визначає її значення для майбутньої професійної діяльності та розкриває з позиції концепції диференційованого поетапного формування фізичної готовності військовослужбовців.

Вплив фізичної підготовки на розвиток фізичних якостей, визначених професійно значущих умінь, навичок, адаптаційних можливостей організму, підвищення фізичної і розумової працездатності, функціональних резервів організму й інших якостей розкрито у низці досліджень [91, 152].

Ефективність фізичної підготовки, спрямованої на формування необхідних якостей у фахівців різних спеціальностей, залежить від різноманітності засобів, їх обсягу і спрямованості [150].

У своїх наукових дослідженнях С. В. Романчук, І. Л. Шлямар роблять висновок про те, що фізична підготовка має велику перспективу у формуванні фізичних і психічних якостей, що полягає не лише в можливості підвищення фізичної працездатності та стійкості організму до дії несприятливих чинників, але й у вдосконаленні необхідних психофізіологічних механізмів, що забезпечують екстраполявання розвитку ситуацій, швидку зміну структури дій залежно від прийнятого рішення [149].

Дослідження О. Г. Піддубного свідчать про значущість особистісного компонента у загальній структурі професійно важливих якостей фахівців МНС

і про недоліки в їх розвитку як в умовах освітнього процесу в цілому, так і під час проведення фізичної підготовки зокрема [124].

Враховуючи тенденцію підвищення значущості особистісного чинника на сучасному етапі розвитку збройних сил, завдання його належного відображення у змісті й методиці викладання має виражену актуальність.

Необхідність комплексного підходу з дослідження особистості, що функціонує у сфері фізичної культури і спорту, підкреслювали в роботах багато авторів [57, 130, 290]. Питання військово-патріотичного і морального виховання знайшли своє відображення у дослідженнях [128, 179]. Проте автори не розглядали належною мірою проблему розвитку особистісних якостей у контексті єдиного процесу формування професійної майстерності військових фахівців.

Наукові дослідження довели [80, 91], що ефективним засобом підвищення функціональних резервів організму людини є правильно організована фізична активність людини (фізична підготовка). Тільки в межах спеціально організованого педагогічного процесу є можливість регулювати навантаження, що застосовується, не лише за силою впливу на організм, але і за тривалістю, періодичністю та поступовістю зростання і тим самим забезпечити адекватну адаптацію відповідних систем організму до тренувальних навантажень [17].

Для ефективної працездатності організму людини фізіологічно обумовлений інтервал між тренувальними заняттями становить 24–48 годин [57, 64].

У збройних силах країн НАТО відсутня загальна система фізичної підготовки військовослужбовців. Спільним для збройних сил США, Великої Британії, Німеччини та Франції є те, що військове керівництво вважає фізичну готовність особового складу базою для інших видів готовності (тактичної, технічної і психологічної) і що від якості організації фізичного вдосконалення кадетів залежить ефективне функціонування систем фізичної підготовки загалом у збройних силах [4, 16].

Для занять фізичною підготовкою і спортом слухачам виділяють не менше ніж три години навчального часу (дві пари) на тиждень, який категорично заборонено використовувати для будь-яких інших заходів. Крім цього, усі кадети зобов'язані займатися обраним видом спорту. Обов'язкові спортивні тренування проводять щодня тривалістю щонайменше три години [2, 16].

Такий підхід забезпечує досягнення рівня фізичної підготовленості, якого вимагає військове командування цих країн. Про це свідчать офіційні керівні документи з питань фізичної підготовки.

У сучасних умовах у фізичній підготовці офіцерського складу Збройних сил України з'явилися деякі особливості. До таких особливостей слід віднести:

1. Необхідність проведення фізичної підготовки переважно комплексним методом із загальнотренувальною, спеціальною і профілактичною спрямованістю.

2. Підпорядкованість фізичної підготовки етапам професійно-бойової діяльності.

3. Включення в декількох варіантах занять основного змісту фізичної підготовки з його циклічним чергуванням протягом певного етапу професійно-бойової діяльності.

Застосування комплексного методу в проведенні навчальних занять зумовлено необхідністю систематичного всебічного тренувального впливу фізичних вправ на всі системи й органи офіцера та подальшої інтенсифікації навчально-тренувального процесу.

Можливість проведення занять комплексним методом обґрунтована тим, що офіцери за період навчання у ВВНЗ практично оволодівають усім програмним матеріалом. Тому основним завданням навчально-тренувального процесу офіцерського складу є не вивчення окремих вправ, прийомів і дій, а подальший розвиток, удосконалення або підтримання на оптимальному рівні основних фізичних і спеціальних якостей, рухових навичок, функціональних

можливостей та зміцнення здоров'я. До того ж фізична підготовка із загальнотренувальною спрямованістю ефективніше впливає на розвиток і вдосконалення основних фізичних якостей (сила, швидкість, спритність і витривалість), рухових можливостей організму і зміцнення здоров'я офіцерів; сприяє тим самим підвищенню їхньої професійної працездатності. Її зміст охоплює фізичні вправи, передбачені Настановою з фізичної підготовки.

До таких вправ належать: підтягування і підйом переворотом на перекладині, згинання і розгинання рук в упорі лежачи, в упорі на брусах, стрибки через козла і коня в довжину, біг на 100, 1000 і 3000 м, плавання, лижі тощо.

Фізична підготовка зі спеціальною спрямованістю більше удосконалює важливі для професійно-бойової діяльності якості офіцерів: просторове орієнтування, рухову координацію, швидкість і точність реакції, емоційну стійкість, концентрацію, переключення уваги та інші, залежно від роду службової діяльності.

Для вдосконалення спеціальних якостей використовують вправи на смузі перешкод, спортивні ігри, а також багато загальних для збройних сил вправ з різних розділів (прискорене пресування, плавання, лижі тощо), які виконують за особливою методикою. Фізична підготовка з профілактичною спрямованістю забезпечує підтримку оптимального рівня розумової і фізичної працездатності офіцерів, профілактику стомлення, а також нервово-емоційну розрядку після інтенсивної роботи. У цьому випадку можна застосовувати всі вправи, але на 40–60 % від максимальних можливостей офіцерів, а також спеціально розроблені комплекси вправ.

Слід підкреслити, що період інтенсивної роботи офіцерів (тактичні навчання, перевірки, навчальні збори) характеризується значною нервово-емоційною і фізичною напруженістю і всі професійно важливі якості достатньою мірою удосконалюються в процесі таких заходів. Тому проведення у цей період фізичної підготовки із загальнотренувальною або спеціальною

спрямованістю може сприяти не підвищенню функціональних можливостей організму офіцерів, а кумуляції стомлення, зниженню загальної працездатності.

Пропоновану послідовність і спрямованість навчальних занять можна змінити в тих випадках, коли умови професійно-бойової діяльності мають особливий характер, якому має підпорядковуватися весь процес фізичної підготовки.

Добір вправ для комплексних занять здійснюють незалежно від їх належності до розділів фізичної підготовки з урахуванням розвитку всіх основних фізичних (спеціальних) якостей і навичок.

Треба зазначити, що конкретні умови (вікова категорія, матеріальна база, розділ фізичної підготовки тощо) не завжди дозволяють застосовувати комплексний підхід під час організації та проведення навчальних занять. У цьому випадку заняття варто проводити із загальнотренувальною, спеціальною і профілактичною спрямованістю. Зокрема, у зміст основної частини занять з прискороного пересування із загальнотренувальною спрямованістю рекомендовано включати вправи, направлені на подальше вдосконалення техніки, і тренування в подоланні контрольних дистанцій 1–3 км із середньою і субмаксимальною швидкістю; зі спеціальною спрямованістю – повторне або перемінне тренування на 400–800 м із максимальною швидкістю (2–4 рази); з профілактичною спрямованістю – спокійні прогулянки й пробіжки на 3–5 км. Залежно від етапу професійно-бойової діяльності фізична підготовка має різну спрямованість:

а) повсякденна діяльність – подальше вдосконалення або підтримка на оптимальному рівні розвитку основних фізичних і спеціальних навичок та функціональних можливостей;

б) підготовка до навчань, вивчення нової техніки – вдосконалення найважливіших для професійної діяльності якостей;

в) тактичні навчання – підтримання професійної працездатності.

Обґрунтоване формування фізичної підготовки офіцерського складу

забезпечує подальше вдосконалення або підтримання на необхідному рівні розвитку основних фізичних і спеціальних якостей, рухових навичок і функціональних можливостей.

Комплексний метод проведення занять, відповідність фізичної підготовки етапам професійно-бойової діяльності, включення всіх фізичних вправ у циклічну поурочну програму дозволить ефективніше впливати на формування фізичної та бойової готовності офіцерського складу загалом.

1.2. Чинники, які впливають на процес фізичної підготовки у вищих військових навчальних закладах

Система фізичної підготовки ВНЗ сухопутних військ існує порівняно недовго, але вона набула величезного досвіду організації фізичного виховання військовослужбовців сухопутних військ провідних країн світу. Її розвиток відбувається під постійним впливом загальних і специфічних чинників.

До загальних чинників належать: соціально-політичний та економічний рівень розвитку держави; розвиток науки і техніки, в тому числі й досягнення науково-технічного прогресу у сфері військової техніки та озброєння; стан та ефективність функціонування системи фізичного виховання в державі [96].

До специфічних чинників належать: вимоги сучасного бою до фізичного стану військовослужбовців; специфіка військово-професійної діяльності воїнів; особливості організації ВВНЗ і комплектування військових підрозділів; фізичний стан абітурієнтів, особового складу ВВНЗ (курсантів); рівень методичної підготовленості керівників фізичної підготовки підрозділів [151].

Система фізичної підготовки значною мірою залежить від рівня соціально-економічного розвитку держави, її спроможності надавати необхідну підтримку для повноцінного вирішення завдань забезпечення суверенітету держави.

Помітно впливають на систему фізичної підготовки військ науково-технічні досягнення у сфері військової техніки та озброєння [84, 150]. Поява

нових видів і систем озброєння вимагає підготовки курсантів до ефективного їх використання. У багатьох випадках необхідна спеціалізована фізична підготовка, злагодженість і послідовність фізичних зусиль кожного конкретного військовослужбовця, команди, групи [184, 218].

Загальний стан системи фізичного виховання в державі також має певний вплив на фізичну підготовку у ВВНЗ, її зміст і методику. Негативні зміни останнього часу призвели до того, що вага фізичного виховання, особливо у сфері освіти, значно зменшилася. Скорочення фінансування, погіршення соціально-економічного стану суспільства викликали значний занепад фізичного виховання населення. Особливо це стосується фізичного виховання дітей та молоді. Сьогодні фізичний розвиток юнаків призовного контингенту не відповідає вимогам служби у ВВНЗ. Тому система фізичної підготовки ВВНЗ має розробляти нові підходи до форм, засобів і методів фізичної підготовки ВВНЗ [151].

Найпомітніші й оперативні зміни системи фізичної підготовки все ж таки відбуваються під впливом специфічних чинників. Найголовнішим специфічним чинником є умови й вимоги сучасного бою до фізичного стану військовослужбовців. В усі епохи всесвітньої історії, починаючи від доби рабовласництва і закінчуючи сучасністю, змінювалися, удосконалювалися, ускладнювалися військова техніка, озброєння, способи ведення воєнних дій. Досконале володіння зброєю, розвиток необхідних, у тому числі й фізичних, якостей курсантів – майбутніх командирів підрозділів – завжди зумовлювала модернізація військ. Про це свідчить історія систем фізичної підготовки ВНЗ армій різних країн, про це ж свідчить і організація фізичної підготовки ВВНЗ в умовах сучасного науково-технічного прогресу [89, 178].

Практика фізичної підготовки збройних сил, навчально-бойова і бойова діяльність свідчать про те, що всі вимоги до фізичної підготовленості курсантів ВНЗ сухопутних військ можуть бути згруповані у дві основні групи: загальні вимоги, що стосуються фізичної підготовки військовослужбовців усього

особового складу збройних сил і визначають необхідний мінімум розвитку фізичних якостей, володіння руховими навичками рукопашного бою, подолання перешкод, прискореного пересування, плавання та певний рівень функціональних можливостей організму; спеціальні вимоги, що стосуються фізичної підготовки різних видів та родів військ і окремих військових спеціальностей та визначають спрямованість фізичної підготовки на підвищений розвиток необхідних для ефективної специфічної бойової роботи фізичних якостей і рухових навичок, розвиток функціональних можливостей організму військовослужбовців, його стійкості до дії несприятливих чинників та умов бойової діяльності [222].

Таким чином, об'єктивні умови життя і діяльності держави загалом та збройних сил зокрема зумовлюють безперервну еволюцію, розвиток системи фізичної підготовки у ВНЗ сухопутних військ. Кожен викладач із фізичної підготовки та спорту має знати, розуміти й враховувати у своїй діяльності всі ці зовнішні і внутрішні (специфічні) чинники впливу на систему фізичної підготовки, вміти раціонально використовувати наявні засоби та методи для підвищення боєздатності особового складу збройних сил.

1.3. Основні аспекти розвитку фізичної підготовки у ВВНЗ країн – членів НАТО

У провідних державах НАТО сформовано концепції фізичної готовності для своїх ЗС, які спрямовані на завчасний розвиток в особового складу фізичних та психологічних якостей, військово-прикладних рухових умінь, що забезпечують виконання бойових завдань у різноманітних, у тому числі й екстремальних, умовах. Тому для оптимізації системи фізичної підготовки вищих навчальних закладів (ФП ВНЗ) сухопутних військ актуальним буде узагальнення основних положень і проведення порівняльного аналізу організації ФП ВНЗ країн НАТО щодо формування готовності військовослужбовців до дій в екстремальних ситуаціях [32, 48, 135].

Погляди військового командування ЗС провідних країн на роль і місце ФП у системі бойової підготовки військовослужбовців досить широко розкрито в роботах науковців [84, 90]. Ці дослідники показали, що спільним для армій провідних країн НАТО є визнання важливої ролі фізичної готовності як основного компонента бойової готовності, а також потужного засобу набуття особовим складом психологічних якостей, необхідних для засвоєння військових спеціальностей і в бою.

Система ФП ВНЗ США передбачає спеціальні курси підготовки до дій у горах, пустелі, джунглях і арктичних районах. Сутність цих курсів – тренування та перевірка стійкості, професійних навичок і ефективності бойової стрільби на фоні великих фізичних чи психологічних навантажень [192, 210].

У військовій академії СВ США ФП є основною дисципліною впродовж усього терміну навчання. Процес фізичного вдосконалення умовно поділено на два відносно самостійні напрями [151]:

а) перший – ФП із цільовою спрямованістю на розвиток фізичних якостей і формування військово-прикладних рухових умінь;

б) другий – спортивна підготовка кадетів із цільовою спрямованістю на залучення їх до регулярних занять спортом, виховання психічних якостей, здатності діяти в екстремальних умовах, формування військових колективів.

Програма з ФП ВНЗ Великої Британії, окрім гімнастики, легкої атлетики, плавання, футболу, баскетболу, боксу та дзюдо, доповнена напрямками з подолання перешкод, рукопашного бою та «курсу пригод». «Курс пригод» – комплекс прийомів та дій, що пов'язані з пересуванням важкопрохідною місцевістю, подоланням природних і штучних перешкод на фоні виконання тактичних завдань [12, 202].

Порівняння окремих елементів систем фізичної підготовки ВНЗ сухопутних військ провідних держав показало таке:

– мета фізичної підготовки ЗС України, США, Англії, Франції загалом полягає у забезпеченні фізичної готовності військовослужбовців до виконання

бойових завдань, і лише в Німеччині, враховуючи напрям демілітаризації спорту, метою фізичної підготовки є вплив на особистість шляхом навчання рухів, укріплення здоров'я та раціонального використання вільного часу;

– серед загальних завдань фізичної підготовки військовослужбовців сухопутних військ провідних країн виокремлюють розвиток основних фізичних якостей, формування військово-прикладних рухових навичок, підвищення працездатності та зміцнення здоров'я військовослужбовців;

– принципи фізичної підготовки збройних сил відрізняються жорсткою спрямованістю підготовки особового складу до участі в бойових діях у будь-якому місці й у будь-який час на фоні граничної натуралізації та психологізації підготовки;

– порівняння засобів фізичної підготовки, які застосовують, вказує на переважне використання військово-прикладних засобів фізичної підготовки з характерним моделюванням реальних бойових навантажень, створенням екстремальних ситуацій, що потребують від воїнів граничного фізичного і психічного навантаження [96, 130].

Аналіз літературних джерел щодо розвитку і функціонування фізичної підготовки ВНЗ сухопутних військ іноземних держав дозволяє визначити тенденції подальшого загального розвитку основних елементів системи фізичної підготовки, що здійснюється шляхом подальшої інтенсифікації, уніфікації та посилення військово-прикладної спрямованості.

Військова академія Вест-Пойнт є найстарішим військово-навчальним закладом США та флагманом серед військових академій. Саме в цій академії пройшли військовий вишкіл та здобули освіту значна кількість як військового керівництва, так і політичної еліти країни. Випускники цієї академії з великою гордістю й повагою згадують про навчання у своїй альма-матер, де вони стали справжніми чоловіками і захисниками [102, 117].

Фізичне виховання у військовій академії Вест-Пойнт посідає важливе місце. Упродовж історії існування в академії склалися сталі традиції фізичного

виховання, які підтримують сучасники. Курсанти займаються фізичним вихованням протягом усього періоду навчання в академії. За чотири роки навчання вони проходять як обов'язкові програми й курси з окремих напрямків фізичного виховання, так і вибіркові програми, курси, види спорту на їхнє бажання. Такий підхід дає змогу завдяки спорту гармонійно розвивати індивідуальні вподобання курсантів та створює атмосферу демократичності у військовому ВНЗ. Тривалий період до змісту фізичного виховання курсантів були включені такі обов'язкові види спорту, як верхова їзда на конях, фехтування, бокс [117, 140].

На сьогодні обов'язковим залишився курс боксу, який проходять усі курсанти на першому курсі і який є незмінним понад 100 років. Під час навчання щодня курсанти у складі своїх підрозділів виконують ранкову гімнастику, яка триває 50 хвилин. Починаючи з першого курсу навчання, курсанти обов'язково відвідують одну зі спортивних секцій та на старших відвідують за вибором додаткову. Обов'язковим також на старших курсах є проходження курсів з прикладного плавання та рукопашного бою. На випускному курсі курсантам прививають навички з оцінювання рівня фізичної підготовленості як військовослужбовця, так і військового підрозділу у цілому. Таким чином, фізична підготовка у військовій академії посідає важливе місце у системі бойової і морально-психологічної підготовки особового складу. До змісту фізичного виховання курсантів входять як обов'язкові так і вибіркові курси, види спорту. На старших курсах фізичне виховання має прикладний характер. У розвитку системи фізичної підготовки провідної академії США провідних армій прослідковується тенденція інтенсифікації та уніфікації, посилення військово-прикладної і психологічної спрямованості.

У зв'язку з переходом Збройних сил України на систему підготовки провідних армій необхідно сформувати систему фізичної підготовки, яка здатна забезпечити високий рівень боєздатності професійної армії [96, 130].

1.4. Особливості організації та проведення фізичної підготовки з урахуванням сучасних бойових дій

З початком участі Збройних сил України в оборонних заходах під час збройної агресії російської федерації військовослужбовці військових частин та підрозділів опинилися в екстремальних умовах, що вимагають повної віддачі фізичних і моральних сил [51].

Під час виконання бойових завдань військовослужбовцям довелося стикнутися з такими труднощами [59]:

- постійна загроза нападу противника;
- вірогідність безпосереднього контакту з противником в рукопашних сутичках;
- необхідність діяти вдень і вночі, в будь-яку погоду і на будь-якій місцевості;
- виконання тривалих піших переходів і марш-кидків;
- перенесення на собі зброї, спорядження, боєприпасів;
- накопичення нервової і фізичної напруги;
- нерегламентованість активно-рухового режиму.

Часто граничні фізичні навантаження і нервово-психічні напруження, яких зазнає особовий склад у процесі бойових дій, призводять до істотного зниження боєздатності військовослужбовців. Найбільш виразно це проявляється в погіршенні показників ведення вогню і здійснення маневру на полі бою, в зниженні швидкості й точності дій з використання бойової техніки і зброї. Ступінь зниження боєздатності військовослужбовців під час виконання бойових завдань визначається величиною та характером навантажень і напружень, спеціальною виучкою, рівнем фізичної підготовленості, фізичного розвитку, станом здоров'я та іншими чинниками. За інших рівних умов важливе, а у деяких випадках і вирішальне значення, має рівень фізичної підготовленості військовослужбовців [76].

Вплив фізичної підготовленості особового складу на ступінь бойової

готовності підрозділів виявляється безпосередньо через фізичні можливості військовослужбовців виконувати свої функціональні обов'язки та вимагає такого рівня фізичної підготовленості, який би забезпечив найбільш ефективне використання бойових властивостей озброєння й техніки, найбільш якісне виконання бойових прийомів і дій протягом тривалого часу. Втрати в живій силі і техніці перебувають у прямій залежності від уміння зберігати високий рівень ефективності дій, які виконують у бою, якомога довше [84].

Характеристика навантажень на військовослужбовців під час підготовки до виконання бойових завдань

Під час підготовки до виконання завдань за призначенням командири мають забезпечити [95]:

- підвищення адаптаційних можливостей організму військовослужбовців до часу доби та кліматично-географічних умов району ведення бойових дій;

- фізичну готовність військовослужбовців до виконання у бойовому спорядженні:

- специфічних дій під час бою у місті (відпрацювання навичок прискореного пересування військовослужбовців по зруйнованих, підготовлених до оборони вулицях, дворах, підземних комунікаціях, дій усередині багатоповерхових будівель);

- класичних дій військовослужбовців під час стрімкого переходу від оборони до атаки, здійснення маневру, виконання своїх професійних обов'язків: долати штучні й природні загорожі і перешкоди; метати гранати; ефективно застосовувати під час атаки прийоми рукопашного бою і виконувати інші військово-прикладні дії, не знижуючи ефективності та інтенсивності дій;

- подолання наслідків обмеженої рухової активності, незручного та зігнутого положення тіла, зміни температур, загазованості (запиленості), шуму, трясіння, захитування, погіршення професійної працездатності, зниження продуктивності розумової діяльності, погіршення концентрації уваги, збільшення загального часу на виконання розумових операцій;

– формування сміливості, психологічної стійкості та психологічної витривалості до бойових дій шляхом моделювання бойової обстановки під час виконання фізичних вправ;

– удосконалення здібностей, швидкості й точності рухових реакцій.

Як показав досвід бойової діяльності військовослужбовців частин та підрозділів у наступі, найбільш інтенсивні фізичні навантаження особовий склад відчував під час атаки переднього краю оборони противника, що пов'язано з високою за обсягом руховою активністю, в якій задіяні майже всі м'язові групи [98]. Це висуває високі вимоги до функціональних резервів організму. Аналізуючи досвід бойових дій, зауважимо, що переважно висувають вимоги до силової витривалості (37 %), трохи менше – до загальної і швидкісної витривалості (28 % і 25 % відповідно). Стрільба і перезаряджання зброї потребують статичної витривалості та становлять 6 %. Під час атаки переднього краю оборони противника необхідно проявляти спритність у діях, на яку припадає 36 % часу. Близьке до максимального за інтенсивністю фізичне навантаження характерне для прискорень під час подолання проходів у мінно-вибухових загородженнях, швидкого зайняття положення в ланцюзі відділення, дій у траншеї тощо. Його обсяг становить 12,27 % від загального, майже половина (48 %) – робота субмаксимальної інтенсивності [122].

Відповідність планування фізичної підготовки вирішенню завдань фізичної підготовки з досвіду сучасних бойових дій

Під час проведення аналізу вимог керівних документів до планування фізичної підготовки та їх реалізації у військових частинах виникла проблема, пов'язана з тим, що деякі командири не розуміють вимог (законів) до організації фізичної підготовки та, як наслідок, неправильно визначають систематичність проведення та використання форм фізичної підготовки для вирішення поставлених завдань [153].

У задумі на планування фізичної підготовки закладено ефективний механізм реалізації фізичного вдосконалення військовослужбовців,

побудований з урахуванням, з одного боку, основних фізіологічних та психофізіологічних законів, а з іншого боку, – потреб у навчальному часі на інші предмети підготовки військ [155].

Навчальні заняття з фізичної підготовки задумані як захід фізичної підготовки, на якому відбувається навчання прийомів та дій спеціальної (військово-професійної) фізичної підготовки і їх удосконалення з розподілом навчального часу протягом тижня на два навчально-тренувальних заняття по одній годині та одне заняття протягом двох годин для контрольного виконання військовослужбовцями (підрозділами) військово-прикладної вправи загалом.

Заняття спортивно-масовою роботою мають проводити з ігрових та улюблених в особового складу видів спорту для емоційного розвантаження й зміцнення згуртованості підрозділів [163].

Удосконалення загальних фізичних якостей передбачено у процесі самостійної підготовки або під час індивідуальних занять, які військовослужбовець здійснює у позаслужбовий час [161].

Для проведення фізичної підготовки визначено такі основні форми (для всіх категорій військовослужбовців): навчальні заняття, фізичне тренування в процесі навчально-бойової діяльності, спортивно-масова робота (для військовослужбовців строкової служби та курсантів вищих військових навчальних закладів окремо), ранкова фізична зарядка та самостійна підготовка, причому проведення навчальних занять, спортивно-масової роботи та ранкової фізичної зарядки чітко регламентоване [168].

Фізіологічні особливості (закон суперкомпенсації, закон формування рухової навички та захисту від зниження функцій організму у разі фізичного перевантаження) було враховано під час планування фізичної підготовки у періодах підготовки.

Особливості забезпечення фізичної готовності під час проведення занять
у процесі бойового злагодження

Для забезпечення фізичної готовності військовослужбовців до виконання

завдань за призначенням під час проведення бойового злагодження підрозділів, одиночної підготовки військовослужбовців і колективної підготовки (відділення, взводу та роти) пропонують проводити фізичне тренування в процесі навчально-бойової діяльності у формі супутнього фізичного тренування в процесі занять з тактичної та тактико-спеціальної підготовки такої спрямованості [197]:

- удосконалення навичок прискороного пересування, подолання перешкод, рукопашного бою, метання гранат, подолання водних перешкод;
- виконання спеціальних прийомів і дій у складі підрозділів, в екіпіруванні зі зброєю на фоні великих фізичних навантажень;
- формування сміливості й психологічної стійкості шляхом виконання фізичних вправ у змодельованій обстановці, наближеній до бойової (з використанням імітаційних засобів та використовуючи психологічний вплив).

Варіанти супутнього фізичного тренування доцільно розробляти під конкретні заняття з бойової підготовки. Залежно від умов, завдань і змісту цих занять обирати варіанти проведення супутнього фізичного тренування і вправи до них треба відповідно до фізичних і спеціальних якостей та військово-прикладних навичок військовослужбовців, які характеризують їхню здатність виконувати завдання за призначенням.

Керівник заняття під час проведення одиночної підготовки військовослужбовців має передбачити виконання підготовчих фізичних вправ, які будуть пов'язані з виконанням дій в період колективної підготовки військовослужбовців та підрозділів за призначенням [218]: рукопашний бій; прискорене пересування дорогами і на пересіченій місцевості; перенесення боєприпасів; тренування з посадки та висадки з машини; перенесення пораненого (імітація).

Супутнє фізичне тренування має бути спрямовано на набуття та закріплення у військовослужбовців професійно-прикладних навичок за військовою спеціальністю шляхом застосування у навчальному процесі

військово-прикладних вправ та дій у подоланні загальних, спеціальних, тактичних та психологічних смуг перешкод, прискореному пересуванні по пересіченій місцевості у повному спорядженні зі стрільбою, рукопашній підготовці, прикладному плаванні, метанні гранат, силових вправ [18].

Варіанти супутнього фізичного тренування варто розробляти під конкретні заняття з бойової підготовки. Залежно від умов, завдань і змісту цих занять варіанти проведення супутнього фізичного тренування можуть містити:

- рукопашний бій – прийоми бою зі зброєю і без зброї; спеціальні прийоми рукопашного бою для аеромобільних, спеціальних та розвідувальних підрозділів;

- для розвитку загальної витривалості – марш-кидки 5–10 км по пересіченій місцевості;

- для розвитку швидкісно-силової витривалості – біг на 400 м, швидкісне перебігання в екіпіруванні 10 x 10 м, переповзання 5 x 10 м, чергування перебігань від 5 до 10 м з переповзаннями, перенесення партнера на відстань 30–50 м;

- для розвитку сили і силової витривалості – підтягування й підйом силою, згинання й розгинання рук в упорі лежачи (в таборі – на спортивному містечку, виготовленому з підручних матеріалів);

- для розвитку навичок подолання перешкод – вправи на єдиній, спеціальних і гірських смугах перешкод в екіпіруванні зі зброєю у складі підрозділів, подолання природних перешкод, біг на 3 км з подоланням перешкод;

- виконання навчальних стрільб, метання гранат після марш-кидка або бігу на короткі дистанції (60–100 м) в максимальному темпі у поєднанні з переповзаннями, біг на 3000 м зі стрільбою та метанням гранат, біг на 1000 м з подоланням смуги перешкод.

Висновки до розділу 1

1. За результатами аналізу наукової літератури встановлено, що дійсний рівень фізичної та психологічної підготовленості курсантів у ВВНЗ не відповідає сучасним вимогам професійної (бойової) діяльності. Визначено, що зміст навчальних програм навчально-бойової діяльності курсантів в умовах реформування Збройних сил зазнав суттєвих змін. З'ясовано, що військово-прикладна фізична підготовка має вагоме значення для підвищення боєздатності і боєготовності військ, для успішності військово-професійного навчання, для скорочення термінів і підвищення ефективності бойової підготовки військовослужбовців.

2. Дослідження показали, що основною формою ФП у ВВНЗ є навчальні заняття різних типів: теоретичні, методичні та практичні. За чинною програмою фізичної підготовки курсантів передбачено 270 годин на період навчання, з них 240 годин – практичні заняття. Також чинна програма визначає співвідношення загальної та військово-прикладної фізичної підготовки, за яким 60 % навчального часу припадає на загальну фізичну підготовку і 40 % – на військово-прикладну фізичну підготовку.

3. Визначено, що у навчальних закладах країн – членів НАТО використовують засоби фізичної підготовки загальної та військово-прикладної спрямованості, призначені для вдосконалення фізичних якостей та прикладних навичок з урахуванням спеціалізації військовослужбовців. Розподіл навантаження для розвитку фізичних якостей під час навчальних занять такий: для бойових спеціальностей – 30 % на ЗФП і 70 % на ВПФП; для спеціальностей забезпечення бойової діяльності – 50 % на загальну та 50 % на ВПФП. Окрім того, використовують комплекси спеціальних фізичних вправ, спрямовані на удосконалення фізичних якостей та прикладних навичок і вмінь, які забезпечують виконання професійних (бойових) завдань у різноманітних, зокрема й екстремальних, умовах.

Матеріали розділу висвітлено в таких публікаціях [136, 137, 182].

РОЗДІЛ 2

МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Методи дослідження

Для розв'язання поставлених завдань, які передбачені в дисертаційному дослідженні, ми використовували такі методи:

а) теоретичні – для проведення аналізу та узагальнення науково-методичної літератури та керівних документів у Збройних силах України;

б) соціологічні – для вивчення суб'єктивної думки курсантів щодо визначення умов та засобів фізичної підготовки, які позитивно впливають на професійно важливі фізичні якості курсантів;

в) емпіричні – для обґрунтування та проведення перевірки ефективності програм з фізичної підготовки курсантів третього та четвертого курсів навчання вищих військових навчальних закладів через оптимізацію змісту вибіркового дисциплін;

г) методи математичної статистики – для обробки експериментальних даних, а також оцінювання достовірності різниці між показниками на різних етапах дослідження.

Теоретичні методи

За результатами аналізу значної кількості наукових джерел було визначено актуальність дисертаційної роботи та напрями досліджуваної проблеми. Аналіз наукових джерел сприяв визначенню та уточненню завдань дисертаційного дослідження і вибору відповідних методів для їх розв'язання.

Документальний метод передбачав дослідження та аналіз керівних документів з питань фізичної підготовки у ЗСУ для ознайомлення з даними, що характеризують сучасні проблемні питання щодо організації та проведення фізичної підготовки у ВВНЗ ЗСУ.

Аналіз інформації щодо цієї проблематики передбачав такі етапи: пошук інформації з проблеми дисертаційного дослідження; систематизація та аналіз першоджерел з досліджуваної проблеми.

Загалом вивчення наукових джерел і керівних документів здійснювали для аналізу, узагальнення та систематизації даних щодо особливостей навчально-бойової діяльності курсантів Сухопутних військ різних спеціальностей, визначення необхідного рівня професійної підготовленості для виконання завдань за призначенням та впливу рівня розвитку фізичних якостей на ефективне виконання професійних і бойових завдань.

Соціологічні методи

Під час констатувального експерименту було проведено опитування курсантів третього та четвертого курсів навчання вищих військових навчальних закладів за авторським опитувальником (анкетування). Опитувальник призначений для вивчення суб'єктивної думки курсантів військових навчальних закладів Сухопутних військ Збройних Сил України щодо ефективності системи фізичної підготовки ВВНЗ та визначення умов і засобів фізичної підготовки, які позитивно впливають на професійно важливі фізичні якості курсантів. Розроблений нами опитувальник містив 5 запитань, де респонденти мали право обрати один або кілька варіантів відповідей (додаток В).

Емпіричні методи

Під час вирішення вищезазначеної проблематики дослідження було використано такі методи: під час усього дослідження – спостереження, для визначення рівня досліджуваних показників – тестування, для визначення ефективності авторських програм – експеримент.

Педагогічне спостереження проводили упродовж усього дослідження для інспектування точності виконання курсантами контрольних фізичних вправ згідно з умовами їх виконання відповідно до ІФП-2021. Також проводили спостереження за реакцією організму курсантів на фізичні навантаження,

дотриманням вимог керівних документів під час визначення рівня фізичної підготовленості курсантів.

Педагогічний експеримент було проведено на навчально-спортивній базі Національної академії сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного. Тестування передбачало виконання фізичних вправ, передбачених Інструкцією з фізичної підготовки. За допомогою тестування визначали функціональний стан курсантів, рівень фізичної підготовленості, військово-прикладних навичок і вмінь та рівень професійної підготовленості (згідно зі стандартами фізичної підготовки у ЗСУ).

Рівень фізичної підготовленості та військово-прикладних навичок і вмінь визначали згідно з додатком контрольних вправ та додатком умов виконання фізичних вправ Інструкції з фізичної підготовки в системі Міністерства оборони України [51].

Функціональний стан тих, хто навчається у ВВНЗ під час констатувального експерименту, досліджували за показниками частоти серцевих скорочень, діастолічного та систолічного артеріального тиску, тесту К. Купера та Гарвардського степ-тесту. В процесі формувального експерименту визначили стан серцево-судинної, дихальної систем та фізичної працездатності курсантів старших курсів навчання, а саме: частота дихання, споживання кисню на кілограм маси, вентиляційний еквівалент по кисню (співвідношення між хвилиним об'ємом дихання і величиною споживання кисню), частоти пульсу, систолічного і діастолічного артеріального тиску, Гарвардського степ-тесту. Визначення цих показників здійснював медичний персонал поліклініки Національної академії сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного (м. Львів).

Методи математичної статистики

Результати проведених досліджень протягом усіх етапів дисертаційного дослідження опрацьовували методами математичної статистики за допомогою

комп'ютерних програм «Statistica5.5» з відповідною ліцензією № AX 908A290603AL.

Після проведення тестування та експерименту ми виконали розрахунки основних одномірних статистик:

– середнього арифметичного – \bar{X} , стандартної похибки середнього – $m\bar{x}$, дисперсії – δ ;

– t-критерію Стьюдента – для з'ясування достовірності відмінностей між обраними вибірками за середніми показниками виконання контрольних вправ.

Темпи приросту між досліджуваними показниками встановлювали за такою формулою:

$$W = \frac{Mx_2 - Mx_1}{Mx_1} \times 100\% \quad (2.1)$$

де W – величина темпу приросту;

M_{x1} – середнє значення результату досліджуваної групи на початку дослідження;

M_{x2} – середнє значення результату досліджуваної групи наприкінці дослідження.

Методи математичної статистики, які були використані під час дослідження, дозволили визначити достовірність різниці між результатами курсантів у виконанні контрольних вправ та підтвердити ефективність авторських програм з фізичної підготовки на основі вибіркової спрямованості професійної освіти.

2.2. Організація дослідження

Дисертаційне дослідження проводили відповідно до мети та визначених завдань роботи декількома етапами з 2019 по 2023 рік.

Перший етап (04.2019–09.2019 р.) полягав у пошуку і вивченні наукової літератури, а саме: дослідження сучасних шляхів удосконалення фізичної

підготовки курсантів, які проходять навчання у військових навчальних закладах та навчальних центрах Сухопутних військ ЗСУ та країн – членів НАТО.

Дослідницька робота, проведена під час першого етапу, дозволила визначити тему, окреслити мету роботи, з'ясувати об'єкт і предмет наукового пошуку, обрати потрібні методи та сформулювати завдання дисертаційного дослідження.

Другий етап (09.2019–06.2020 р.) полягав у проведенні констатувального експерименту щодо визначення ефективності чинної програми та змісту фізичної підготовки курсантів НАСВ.

У межах констатувального експерименту проаналізовано результати виконання вправ курсантів третього курсу навчання у ВВНЗ ($n = 40$). Проведено тестування за вправами згідно з Інструкцією з фізичної підготовки в системі Міністерства оборони України [51]. Дослідження відбувалося трьома етапами (контрольні тестування): 1 – на початку першого семестру третього курсу навчання, 2 – на початку другого семестру, 3 – наприкінці другого семестру навчання.

Проведено аналіз динаміки рівня загальної та військово-прикладної фізичної підготовленості курсантів четвертого курсу навчання, у якому брали участь 50 курсантів. Дослідження відбувалося трьома етапами (контрольні тестування): 1 – на початку першого семестру четвертого курсу навчання, 2 – на початку другого семестру, 3 – наприкінці другого семестру навчання.

Визначено динаміку рівня загальної та військово-прикладної фізичної підготовленості курсантів старших курсів загальною кількістю 300 осіб з урахуванням військових спеціальностей («Механізовані підрозділи» – $n = 76$; «Танкові підрозділи» – $n = 72$; «Артилерійські підрозділи» – $n = 81$; «Інженерні підрозділи» – $n = 71$). Дослідження відбувалося трьома етапами (тестування): 1 – у кінці п'ятого семестру навчання, 2 – в кінці шостого семестру навчання, 3 – у кінці сьомого семестру навчання.

Тестування проводили за обов'язковими контрольними вправами згідно з ІФП-2021 [51], а саме: біг на 100 м, підтягування на перекладині, біг на 3000 м, човниковий біг 6 x 100 м та біг на 3000 м з подоланням перешкод.

На третьому етапі (06.2020–09.2020 р.) обґрунтовано програми з фізичної підготовки курсантів третього та четвертого курсів навчання вищих військових навчальних закладів через оптимізацію змісту вибіркового дисциплін та експериментальну перевірку їх ефективності. Було сформовано контрольні та експериментальні групи курсантів віком 19–21 рік. У контрольній групі 1 (КГ1) $n = 48$, з них одна навчальна група курсантів спеціальності «Механізовані підрозділи» (МП) і одна навчальна група курсантів спеціальності «Танкові підрозділи» (ТП). У контрольній групі 2 (КГ2) $n = 50$, з них одна навчальна група курсантів спеціальності «Артилерійські підрозділи» (АП) і одна навчальна група курсантів спеціальності «Інженерні підрозділи» (ІП). В експериментальній групі 1 $n = 46$, з них одна навчальна група курсантів спеціальності «Механізовані підрозділи» (МП) і одна навчальна група курсантів спеціальності «Танкові підрозділи» (ТП). В експериментальній групі 2 $n = 49$, з них одна навчальна група курсантів спеціальності «Артилерійські підрозділи» (АП) і одна навчальна група курсантів спеціальності «Інженерні підрозділи» (ІП).

Проведено визначення початкових даних експериментальної та контрольної груп і їх статистичну обробку.

На четвертому етапі (09.2020–09.2022 р.) провели формувальний педагогічний експеримент, метою якого було визначення ефективності розроблених програм з фізичної підготовки курсантів третього та четвертого курсів навчання вищих військових навчальних закладів через оптимізацію змісту вибіркового дисциплін. Дослідження проводили на базі НАСВ кількома етапами. Контрольні тестування: 1 – на початку навчального року третього курсу навчання (вересень); 2 – на початку другого семестру третього курсу (лютий); 3 – на початку навчального року четвертого курсу (вересень); 4 –

наприкінці навчального року четвертого курсу навчання (квітень).

Проаналізовано динаміку показників курсантів за обов'язковими контрольними вправами, які передбачені в ІФП-2021 [51] і характеризують рівень загальної та військово-прикладної фізичної підготовленості, а також за контрольними вправами згідно зі стандартами фізичної підготовки у Збройних силах України.

П'ятий етап (09.2022 – 04.2023 р.) передбачав проведення остаточної статистичної обробки результатів дослідження, визначення достовірності різниці між результатами курсантів ЕГ та КГ.

Ефективність авторських програм з фізичної підготовки курсантів третього та четвертого курсів навчання вищих військових навчальних закладів через оптимізацію змісту вибіркового дисциплін і результатів дослідження загалом підтверджено актами впровадження дисертаційного дослідження у систему фізичної підготовки і спорту Збройних сил України (додатки Б.1–Б.4).

РОЗДІЛ 3

ФІЗИЧНА ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ КУРСАНТІВ ВИЩОГО ВІЙСЬКОВОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ

Загальновідомо, що використання фізичної підготовки для підвищення професійної підготовки військовослужбовців є досить ефективним засобом. Система фізичної підготовки військ як складник професійної діяльності – це сукупність компонентів, що створюють процес фізичного вдосконалення особового складу збройних сил і забезпечують його функціонування відповідно до вимог, які висувають до фізичної готовності військовослужбовців [144].

Фізичну підготовку у сухопутних військах спеціалісти розглядають як комплекс заходів щодо фізичного розвитку воїнів, спрямований на удосконалення загальних і спеціальних фізичних якостей, формування військово-прикладних навичок, виховання морально-вольових та психологічних якостей [155].

3.1. Рівень фізичної підготовленості курсантів вищих військових навчальних закладів Збройних сил України

Дослідження проводили на базі Національної академії сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного (НАСВ) (м. Львів). У них взяли участь 40 курсантів третього курсу навчання ВВНЗ ($n = 40$).

Тестування показали, що курсанти мають позитивні зміни у результатах з бігу на 100 м (табл. 3.1). На початку експерименту цей показник становив 14,4 с, на другому етапі – 14,3 с, наприкінці проведеного експерименту – 14,1 с. Аналіз результатів виконання вправи показав, що різниця між результатами першого і другого етапу експерименту становить 0,1 с. Дослідження результатів на другому і третьому етапах показало покращення показників на 0,2 с. Загалом результати експерименту свідчать, що протягом усього експерименту відбувалися позитивні зміни у показниках виконання вправи, але

достовірної різниці між показниками не виявлено ($p > 0,05$).

Результати дослідження показників курсантів у виконанні підтягування на першому етапі показали, що середній результат становив 11,7 рази (табл. 3.1). За результатами тестування під час другого етапу встановлено, що показники курсантів підвищилися на 0,9 рази порівняно з вихідними даними, проте достовірної різниці немає ($p > 0,05$). Окрім того, на третьому етапі дослідження встановлено покращення результатів курсантів порівняно з вихідними показниками на першому етапі на 2,4 рази ($p > 0,05$).

Таблиця 3.1

Динаміка результатів тестування загальної фізичної підготовленості курсантів третього курсу навчання ВВНЗ (n = 40)

Етапи експерименту	1 етап	2 етап	3 етап	p (1 етап–2 етап)	p (2 етап–3 етап)	p (1 етап–3 етап)
<i>Біг на 100 м, с</i>						
\bar{x}	14,4	14,3	14,1	t = 0,51 > 0,05	t = 0,90 > 0,05	t = 1,31 > 0,05
σ	0,81	0,76	0,74			
m	0,15	0,16	0,17			
<i>Підтягування на перекладині, рази</i>						
\bar{x}	11,7	12,0	12,5	t = 0,90 > 0,05	t = 1,52 > 0,05	t = 1,84 > 0,05
σ	2,69	3,00	2,66			
m	0,62	0,70	0,59			
<i>Біг на 1000 м, с</i>						
\bar{x}	254,7	251,3	246,3	t = 0,63 > 0,05	t = 1,12 > 0,05	t = 1,62 > 0,05
σ	19,64	15,30	15,91			
m	4,44	3,41	3,09			

Примітка: $p < 0,05$ при $t = 1,99$; $p < 0,01$ при $t = 2,63$; $p < 0,001$ при $t = 3,41$.

Під час аналізу результатів з бігу на 1000 м з'ясували, що на першому тестуванні показник становить 254,7 с (див. табл. 3.1). На другому етапі дослідження показники змінилися не суттєво, а відмінність становить 3,4 с ($p>0,05$). Дослідження результатів курсантів у виконанні вправи на першому і третьому етапі показало, що на завершальному етапі дослідження результати покращилися на 5,0 с, але зміни є недостовірними ($p>0,05$).

Вивчення показників курсантів третього курсу з човникового бігу 6 x 100 м показало, що на початку дослідження результат виконання цієї вправи становив 141,6 с, під час другого етапу експерименту – 138,4 с, на третьому етапі дослідження – 138,8 с. Окрім того, визначено, що різниця між показниками першого і другого етапу експерименту становить 2,7 с та є недостовірною ($p>0,05$) (табл. 3.2). У процесі аналізу результатів другого етапу дослідження виявлено незначне погіршення (на 0,3 с) показників курсантів порівняно з третім етапом, яке є недостовірним ($p>0,05$). Визначено, що у курсантів третього курсу відбулося покращення результатів наприкінці дослідження на 2,4 с порівняно з початком експерименту, але достовірної різниці не встановлено ($p>0,05$).

Дані експерименту щодо виконання бігу на 3000 м із подоланням перешкод на початку дослідження показали, що у курсантів третього курсу результат з бігу становить 859,5 с (табл. 3.2). У процесі аналізу показників другого етапу експерименту з'ясовано, що результати у виконанні цієї вправи, порівняно з вихідними, поліпшилися на 4,6 с, але достовірної різниці відсутня. Аналіз результатів курсантів на третьому етапі експерименту порівняно з другим тестуванням показав недостовірні зміни, які становили 5,3 с. Дослідження результатів виконання бігу на 3000 м із подоланням перешкод, які показали курсанти на першому і третьому тестуванні, виявило, що наприкінці експерименту показники курсантів покращилися на 9,9 с.

Загалом проведене дослідження показало, що за час навчання на третьому курсі у показниках фізичної підготовленості за результатами човникового бігу

6 x 100 м та бігу на 3000 м із подоланням перешкод відзначається позитивна тенденція до поліпшення, проте достовірної різниці між результатами не встановлено ($p > 0,05$).

Таблиця 3.2

Динаміка результатів тестування військово-прикладної фізичної підготовленості курсантів третього курсу навчання ВВНЗ (n = 40)

Етапи експерименту	1 етап	2 етап	3 етап	p (1 етап–2 етап)	p (2 етап–3 етап)	p (1 етап–3 етап)
<i>Човниковий біг 6 x 100 м, с</i>						
\bar{x}	141,3	138,6	138,9	t = 1,21 > 0,05	t = 0,18 > 0,05	t = 1,14 > 0,05
σ	8,00	8,87	8,02			
m	1,78	2,00	1,91			
<i>Біг на 3000 м з подоланням перешкод, с</i>						
\bar{x}	859,3	854,7	849,4	t = 0,79 > 0,05	t = 1,04 > 0,05	t = 1,86 > 0,05
σ	18,31	17,49	14,25			
m	4,07	3,83	3,23			

Примітка: $p < 0,05$ при $t = 1,99$; $p < 0,01$ при $t = 2,63$; $p < 0,001$ при $t = 3,41$.

Для дослідження ефективності чинної програми з фізичної підготовки, за якою навчаються курсанти, ми визначили динаміку рівня фізичної підготовленості курсантів четвертого курсу. Тестування за участю 50 курсантів НАСВ (n = 50) відбувалося за контрольними вправами та відповідно до умов, які передбачені в ІФП-2021.

Тестування показали, що курсанти мають позитивні зміни в результатах з бігу на 100 м (табл. 3.3). На початку експерименту результат становив 14,2 с, на другому етапі – 14,0 с, на третьому етапі – 13,9 с. Аналіз результатів виконання вправи показав, що різниця між результатами першого і другого етапів експерименту є позитивною і становить 0,2 с. Дослідження результатів на

другому і третьому етапах показало покращення показників на 0,1 с. Загалом результати експерименту свідчать про поліпшення результатів виконання вправи упродовж трьох етапів експерименту, але достовірної різниці між показниками не зафіксовано ($p > 0,05$).

Таблиця 3.3

Динаміка результатів тестування загальної фізичної підготовленості курсантів четвертого курсу вищого військового навчального закладу (n = 50)

Етапи експерименту	1 етап	2 етап	3 етап	p (1 етап–2 етап)	p (2 етап–3 етап)	p (1 етап–3 етап)
<i>Біг на 100 м, с</i>						
\bar{x}	14,2	14,0	13,9	t = 0,79 > 0,05	t = 0,42 > 0,05	t = 1,23 > 0,05
σ	0,72	0,68	0,70			
m	0,19	0,16	0,17			
<i>Підтягування на перекладині, рази</i>						
\bar{x}	12,8	13,0	13,2	t = 0,30 > 0,05	t = 0,28 > 0,05	t = 0,41 > 0,05
σ	3,12	3,29	2,43			
m	0,70	0,74	0,62			
<i>Біг на 1000 м, с</i>						
\bar{x}	250,3	248,0	244,7	t = 0,29 > 0,05	t = 0,46 > 0,05	t = 0,89 > 0,05
σ	20,19	18,62	19,78			
m	4,22	4,09	4,16			

Примітка: $p < 0,05$ при $t = 1,99$; $p < 0,01$ при $t = 2,63$; $p < 0,001$ при $t = 3,41$.

Дослідження показників курсантів у виконанні підтягування на першому етапі показали, що середній результат виконання вправи становив 12,8 рази (табл. 3.3). За результатами тестування під час другого етапу встановлено, що

показники курсантів підвищилися на 0,2 раза порівняно з початком дослідження, проте достовірної різниці немає ($p>0,05$). Виявлено покращення результатів курсантів на третьому етапі експерименту порівняно з вихідними показниками на 0,4 раза ($p>0,05$).

Аналіз показників з бігу на 1000 м показав, що середній результат курсантів на першому етапі дослідження становив 250,3 с (див. табл. 3.3). Під час аналізу результатів другого етапу дослідження з'ясовано, що показники достовірно не змінилися порівняно з початком експерименту, відмінність між ними становить 1,5 с ($p>0,05$). Дослідження результатів курсантів у виконанні вправи на першому і третьому етапі показало, що на третьому етапі експерименту результати поліпшилися на 5,6 с, але різниця є недостовірною ($p>0,05$).

Досліджуючи результати курсантів третього курсу у човниковому бігу 6 x 100 м, з'ясували, що на початку дослідження середній показник виконання цієї вправи становив 146,1 с, під час другого етапу експерименту – 144,8 с, під час третього етапу – 143,8 с. Окрім того, визначено, що різниця між показниками на першому і другому етапах експерименту становить 1,4 с та є недостовірною ($p>0,05$) (табл. 3.4). У процесі аналізу показників другого етапу дослідження порівняно з аналогічними третього етапу виявлено незначне поліпшення середніх результатів курсантів на 1,0 с, яке є недостовірним ($p>0,05$). Визначено, що у курсантів третього курсу за час педагогічного експерименту відбулося покращення результатів на 2,3 с, але достовірної різниці не встановлено ($p>0,05$).

Результати експерименту у виконанні бігу на 3000 м із подоланням перешкод показали, що на початку дослідження середній показник курсантів з бігу на 3000 м становив 865,2 с (табл. 3.4). У процесі аналізу другого етапу експерименту з'ясовано, що результати курсантів у виконанні цієї вправи, порівняно з початком, поліпшилися на 5,5 с, але достовірної різниці відсутня. Аналіз результатів курсантів на третьому етапі експерименту порівняно з

другим тестуванням показав недостовірні зміни, які становлять 3,4 с. Дослідження результатів виконання бігу на 3000 м із подоланням перешкод, які показали курсанти під час першого і третього тестування, дало змогу встановити, що наприкінці експерименту показники курсантів зменшилися на 8,9 с.

Таблиця 3.4

Динаміка показників військово-прикладної фізичної підготовленості курсантів четвертого курсу вищого військового навчального закладу (n = 50)

Етапи експерименту	1 етап	2 етап	3 етап	p (1 етап–2 етап)	p (2 етап–3 етап)	p (1 етап–3 етап)
<i>Човниковий біг 6 x 100 м, с</i>						
\bar{x}	146,1	144,8	143,8	t = 0,41 > 0,05	t = 0,56 > 0,05	t = 1,01 > 0,05
σ	9,24	9,31	8,85			
m	2,12	2,14	2,06			
<i>Біг на 3000 м із подоланням перешкод, с</i>						
\bar{x}	865,2	859,7	856,3	t = 1,10 > 0,05	t = 0,83 > 0,05	t = 1,72 > 0,05
σ	18,51	17,43	15,88			
m	3,78	3,60	3,26			

Примітка: p<0,05 при t = 1,99; p<0,01 при t = 2,63; p<0,001 при t = 3,41.

Загалом результати проведеного дослідження показали, що у курсантів під час навчання на четвертому курсі показники фізичної підготовленості за перевіреними вправами мають позитивні зміни, але достовірної різниці не встановлено (p>0,05).

3.2. Динаміка загальної фізичної підготовленості курсантів вищого військового навчального закладу з урахуванням військових спеціальностей

Дослідження рівня фізичної підготовленості курсантів механізованих підрозділів

Тестування проводили за контрольними вправами, які визначають рівень загальної фізичної підготовленості, згідно з вимогами Інструкції з фізичної підготовки у системі Міністерства оборони України [51].

Проведене дослідження засвідчило, що у курсантів механізованих підрозділів відбулося поліпшення показників з бігу на 100 м (див. табл. 3.5). На початку дослідження показник бігу становив 14,5 с, на другому етапі – 14,4 с, на третьому етапі – 14,2 с. Дослідження результатів першого і другого тестування засвідчило, що показники курсантів з бігу на 100 м мають покращення, яке становить 0,1 с. Аналіз результатів другого і третього етапів тестування курсантів з бігу на 100 м показав, що відбулося покращення результату на 0,2 с. Загалом аналіз результатів тестування показав, що протягом усього дослідження відбулося поліпшення показників, проте достовірної різниці не виявлено ($p > 0,05$).

Аналіз результатів у виконанні підтягування на перекладині курсантів механізованих підрозділів на початку експерименту показав, що середній результат виконання підтягування становив 10,9 разів (табл. 3.5). За результатами проведеного аналізу другого етапу тестування визначено, що показники курсантів механізованих підрозділів у підтягуванні, порівняно з початком дослідження, підвищилися на 0,4 рази, але достовірної різниці немає ($p > 0,05$). Окрім того, з'ясовано, що у виконанні підтягування відбулося підвищення результатів курсантів наприкінці дослідження порівняно з початком на 0,9 рази, проте аналіз результатів також засвідчив відсутність достовірної різниці між показниками ($p > 0,05$).

**Динаміка показників загальної фізичної підготовленості
курсантів механізованих підрозділів (n = 76)**

Етапи експерименту	1 етап	2 етап	3 етап	p (1 етап- 2 етап)	p (2 етап- 3 етап)	p (1 етап- 3 етап)
<i>Біг на 100 м, с</i>						
\bar{x}	14,5	14,4	14,2	t = 0,46 > 0,05	t = 0,87 > 0,05	t = 1,27 > 0,05
σ	0,81	0,72	0,76			
m	0,18	0,16	0,17			
<i>Підтягування на перекладині, рази</i>						
\bar{x}	10,9	11,3	11,8	t = 0,91 > 0,05	t = 1,54 > 0,05	t = 1,87 > 0,05
σ	2,83	3,19	2,57			
m	0,63	0,71	0,58			
<i>Біг на 3000 м, с</i>						
\bar{x}	870,5	865,8	860,4	t = 0,60 > 0,05	t = 1,09 > 0,05	t = 1,55 > 0,05
σ	18,29	17,59	14,14			
m	4,09	3,93	3,16			

Примітка: p<0,05 при t = 1,98; p<0,01 при t = 2,61; p<0,001 при t = 3,37.

Дослідження показників курсантів у виконанні бігу на 3000 м показало, що на першому етапі експерименту середній показник виконання цієї вправи становив 870,5 с (див. табл. 3.5). Під час дослідження, проведеного на другому етапі, з'ясовано, що показники бігу курсантів поліпшилися порівняно з першим тестуванням і різниця становить 4,7 с (p>0,05). Аналіз показників, які показали курсанти з бігу, засвідчив, що на третьому етапі дослідження порівняно з початком експерименту результати цієї вправи покращилися на

10,1 с, проте без достовірної різниці ($p>0,05$).

Дослідження рівня фізичної підготовленості курсантів танкових підрозділів

Проведене дослідження виявило, що у курсантів танкових підрозділів відбулося поліпшення показників з бігу на 100 м (табл. 3.6). На початку дослідження показник бігу становив 14,6 с, на другому етапі – 14,5 с, на третьому етапі – 14,3 с. Дослідження результатів першого і другого тестування засвідчило, що показники курсантів з бігу на 100 м мають покращення, яке становить 0,1 с.

Аналіз результатів курсантів у виконанні бігу показав, що між другим і третім етапами тестування відбулося покращення результату на 0,2 с. Аналіз змін показників курсантів з бігу на 100 м між початком експерименту і третім тестуванням також засвідчив поліпшення результату на 0,3 с. Загалом аналіз результатів тестування показав, що протягом усього дослідження відбулося покращення показників з бігу на 100 м, проте достовірної різниці немає ($p>0,05$).

Аналіз результатів у виконанні підтягування на перекладині курсантів танкових підрозділів на початку експерименту показав, що середній результат виконання підтягування становив 11,6 разів (див. табл. 3.6). За результатами проведеного аналізу другого етапу тестування визначено, що показники курсантів танкових підрозділів з підтягування порівняно з початком дослідження підвищилися на 0,4 разів, але достовірної різниці немає ($p>0,05$). Окрім того, з'ясовано, що відбулося підвищення результатів курсантів у підтягуванні наприкінці дослідження порівняно з початком на 0,8 разів, проте аналіз результатів також засвідчив відсутність достовірної різниці між показниками ($p>0,05$).

Дослідження показників курсантів у виконанні бігу на 3000 м показало, що на першому етапі експерименту середній показник виконання цієї вправи становив 865,3 с (табл. 3.6). Під час проведеного дослідження на другому етапі

з'ясовано, що показники бігу курсантів покращилися порівняно з першим тестуванням і різниця становить 3,9 с ($p > 0,05$).

Таблиця 3.6

**Динаміка показників загальної фізичної підготовленості
курсантів танкових підрозділів (n = 72)**

Етапи експерименту	1 етап	2 етап	3 етап	p (1 етап– 2 етап)	p (2 етап– 3 етап)	p (1 етап– 3 етап)
<i>Біг на 100 м, с</i>						
\bar{x}	14,6	14,5	14,3	t = 0,58 > 0,05	t = 0,90 > 0,05	t = 1,32 > 0,05
σ	0,78	0,74	0,75			
m	0,17	0,16	0,18			
<i>Підтягування на перекладині, рази</i>						
\bar{x}	11,6	12,0	12,8	t = 0,84 > 0,05	t = 1,48 > 0,05	t = 1,90 > 0,05
σ	2,76	2,69	2,52			
m	0,71	0,75	0,69			
<i>Біг на 3000 м, с</i>						
\bar{x}	865,3	861,4	856,6	t = 0,57 > 0,05	t = 0,96 > 0,05	t = 1,27 > 0,05
σ	18,29	17,59	14,14			
m	4,09	3,93	3,16			

Примітка: $p < 0,05$ при $t = 1,98$; $p < 0,01$ при $t = 2,61$; $p < 0,001$ при $t = 3,37$.

Аналіз показників, які продемонстрували курсанти з бігу на 1000 м, засвідчив, що на третьому етапі дослідження порівняно з початком експерименту результати цієї вправи поліпшилися на 8,7 с, проте без достовірної різниці ($p > 0,05$).

Дослідження рівня фізичної підготовленості курсантів артилерійських підрозділів

Проведене дослідження засвідчило, що у курсантів артилерійських підрозділів відбулося поліпшення показників з бігу на 100 м (табл. 3.7). На

початку експерименту середній показник з цієї вправи становив 14,9 с, на другому етапі – 14,6 с, на третьому етапі – 14,4 с. Дослідження показників, отриманих під час першого і другого тестування курсантів, виявило покращення результатів, яке становить 0,3 с. Аналіз результатів другого і третього етапів тестування курсантів з бігу показав, що відбулося покращення результату на 0,2 с.

Таблиця 3.7

**Динаміка показників загальної фізичної підготовленості
курсантів артилерійських підрозділів (n = 81)**

Етапи експерименту	1 етап	2 етап	3 етап	p (1 етап– 2 етап)	p (2 етап– 3 етап)	p (1 етап– 3 етап)
<i>Біг на 100 м, с</i>						
\bar{x}	14,9	14,6	14,4	t = 0,82 > 0,05	t = 0,78 > 0,05	t = 1,61 > 0,05
σ	0,82	0,80	0,83			
m	0,19	0,20	0,18			
<i>Підтягування на перекладині, рази</i>						
\bar{x}	11,3	12,1	12,7	t = 1,24 > 0,05	t = 1,08 > 0,05	t = 1,71 > 0,05
σ	2,54	2,62	2,56			
m	0,63	0,68	0,65			
<i>Біг на 3000 м, с</i>						
\bar{x}	874,8	870,4	863,9	t = 0,61 > 0,05	t = 1,16 > 0,05	t = 1,62 > 0,05
σ	19,32	18,51	17,62			
m	4,35	4,13	3,58			

Примітка: p<0,05 при t = 1,98; p<0,01 при t = 2,61; p<0,001 при t = 3,37.

Аналіз показників курсантів з бігу на 100 м на початку експерименту і під час третього тестування також засвідчив поліпшення результату на 0,5 с.

Загалом аналіз результатів тестування показав, що протягом усього дослідження відбулося покращення показників курсантів з бігу на 100 м, проте достовірної різниці немає ($p>0,05$).

Аналіз результатів у виконанні підтягування на перекладині курсантів артилерійських підрозділів на початку експерименту показав, що середній результат виконання підтягування становив 11,3 рази (див. табл. 3.7). За результатами проведеного аналізу другого етапу тестування визначено, що показники курсантів артилерійських підрозділів у підтягуванні порівняно з початком дослідження підвищилися на 0,8 рази, але достовірної різниці немає ($p>0,05$).

Окрім того, з'ясовано, що відбулося підвищення результатів курсантів у підтягуванні наприкінці дослідження порівняно з початком на 1,4 рази, проте аналіз результатів також засвідчив відсутність достовірної різниці між показниками ($p>0,05$). Дослідження показників курсантів у виконанні бігу на 3000 м показало, що на першому етапі експерименту показник виконання цієї вправи становив 874,8 с (табл. 3.7). Під час аналізу показників з бігу на 3000 м другого етапу експерименту з'ясовано, що вони покращилися порівняно з першим тестуванням і різниця становить 4,4 с ($p>0,05$). Аналіз показників третього етапу дослідження засвідчив, що порівняно з початком експерименту результати цієї вправи поліпшилися на 10,9 с, проте без достовірної різниці ($p>0,05$).

Дослідження рівня фізичної підготовленості курсантів інженерних підрозділів

Проведене дослідження засвідчило, що у курсантів інженерних підрозділів відбулося поліпшення показників з бігу на 100 м (табл. 3.8). На початку експерименту цей показник становив 14,7 с, на другому етапі – 14,5 с, під час тестування на третьому етапі – 14,2 с. Аналіз результатів курсантів під час першого і другого тестування виявив покращення показників, яке становить 0,2 с. Аналіз показників курсантів у виконанні цієї вправи показав, що між

другим і третім етапами тестування відбулося покращення результату на 0,3 с.

Загалом аналіз результатів тестування з бігу на 100 м показав, що протягом усього дослідження відбулося покращення показників курсантів, проте достовірної різниці немає ($p > 0,05$).

Таблиця 3.8

**Динаміка показників загальної фізичної підготовленості
курсантів інженерних підрозділів (n = 71)**

Етапи експерименту	1 етап	2 етап	3 етап	p (1 етап– 2 етап)	p (2 етап– 3 етап)	p (1 етап– 3 етап)
<i>Біг на 100 м, с</i>						
\bar{x}	14,7	14,5	14,3	t = 0,67 > 0,05	t = 0,88 > 0,05	t = 1,30 > 0,05
σ	0,78	0,77	0,75			
m	0,21	0,20	0,19			
<i>Підтягування на перекладині, рази</i>						
\bar{x}	10,4	10,9	11,7	t = 1,02 > 0,05	t = 1,36 > 0,05	t = 1,50 > 0,05
σ	2,47	2,51	2,48			
m	0,71	0,72	0,69			
<i>Біг на 3000 м, с</i>						
\bar{x}	869,6	862,4	858,8	t = 0,58 > 0,05	t = 1,09 > 0,05	t = 1,48 > 0,05
σ	20,18	19,63	18,76			
m	4,43	4,20	4,01			

Примітка: $p < 0,05$ при $t = 1,98$; $p < 0,01$ при $t = 2,61$; $p < 0,001$ при $t = 3,37$.

Аналіз результатів у виконанні підтягування на перекладині курсантів інженерних підрозділів на початку експерименту показав, що середній

результат виконання підтягування складав 10,4 раза (табл. 3.8). За результатами аналізу, проведеного на другому етапі тестування, визначено, що показники курсантів інженерних підрозділів у підтягуванні порівняно з початком дослідження підвищилися на 0,5 раза, але достовірної різниці немає ($p > 0,05$). Окрім того, з'ясовано, що відбулося підвищення результатів курсантів у підтягуванні наприкінці дослідження порівняно з початком на 1,3 раза, проте аналіз результатів також засвідчив відсутність достовірної різниці між показниками ($p > 0,05$).

Дослідження показників курсантів з бігу на 3000 м показало, що на першому етапі експерименту результат виконання цієї вправи становив 869,6 с (табл. 3.8). Під час дослідження, проведеного на другому етапі, з'ясовано, що показники курсантів поліпшилися порівняно з першим тестуванням і різниця між ними становить 9,2 с ($p > 0,05$). Аналіз показників з бігу на 3000 м, які продемонстрували курсанти на третьому етапі дослідження, засвідчив, що порівняно з початком експерименту результати цієї вправи покращилися на 10,8 с, проте без достовірної різниці ($p > 0,05$).

3.3. Динаміка військово-прикладної фізичної підготовленості курсантів вищого військового навчального закладу з урахуванням військових спеціальностей

Дослідження рівня військово-прикладної фізичної підготовленості курсантів механізованих підрозділів

Тестування проводили за обов'язковими контрольними вправами, які визначають рівень військово-прикладної фізичної підготовленості, відповідно до вимог Інструкції з фізичної підготовки у системі Міністерства оборони України [51].

Дослідження результатів виконання контрольної вправи «Човниковий біг 6 x 100 м» з'ясувало, що курсанти механізованих підрозділів на першому етапі експерименту виконали цю вправу з результатом 143,2 с; під час другого етапу

експерименту результат виконання цієї вправи становив 141,9 с; на третьому етапі дослідження курсанти виконали вправу за 140,2 с. Порівняльний аналіз показників курсантів з човникового бігу 6 x 100 м показав, що різниця між початком та другим етапом експерименту є недостовірною і становить 1,3 с ($p > 0,05$) (табл. 3.9). У результаті аналізу показників третього етапу тестування та порівняння їх з показниками другого етапу з'ясовано різницю між ними, яка становить 1,7 с ($p > 0,05$). Виявлено поліпшення виконання човникового бігу 6 x 100 м у курсантів механізованих підрозділів наприкінці експерименту порівняно з його початком на 2,3 с, водночас встановлено відсутність достовірної різниці ($p > 0,05$).

Таблиця 3.9

**Динаміка результатів тестування військово-прикладної фізичної
підготовленості курсантів механізованих підрозділів (n = 76)**

Етапи експерименту	1 етап	2 етап	3 етап	p (1 етап– 2 етап)	p (2 етап– 3 етап)	p (1 етап– 3 етап)
<i>Човниковий біг 6 x 100 м, с</i>						
\bar{x}	143,2	141,9	140,2	t = 0,45 > 0,05	t = 0,60 > 0,05	t = 1,08 > 0,05
σ	9,10	9,29	8,54			
m	2,03	2,08	1,91			
<i>Біг на 3000 м із подоланням перешкод, с</i>						
\bar{x}	896,2	890,7	882,3	t = 1,04 > 0,05	t = 0,71 > 0,05	t = 1,80 > 0,05
σ	17,41	16,29	13,59			
m	3,89	3,64	3,04			

Примітка: $p < 0,05$ при $t = 1,98$; $p < 0,01$ при $t = 2,61$; $p < 0,001$ при $t = 3,37$.

Результати експерименту у виконанні бігу на 3000 м із подоланням перешкод на початку дослідження показали, що середній показник курсантів з

бігу становить 896,2 с (табл. 3.9). У процесі аналізу другого етапу експерименту з'ясовано, що результати курсантів у виконанні цієї вправи порівняно з початком покращилися на 5,5 с, але достовірної різниці відсутня. Аналіз результатів курсантів на третьому етапі експерименту порівняно з другим тестуванням показав недостовірні зміни, які становили 8,4 с. Дослідження результатів виконання бігу на 3000 м із подоланням перешкод, які показали курсанти на першому і третьому тестуваннях, дало змогу встановити, що наприкінці експерименту показники курсантів зменшилися на 13,9 с, але без достовірної різниці ($p > 0,05$).

Отже, результати проведеного дослідження показали, що у курсантів під час навчання на четвертому курсі показники військово-прикладної фізичної підготовленості за перевіреними вправами мають позитивні зміни, але достовірної різниці не встановлено ($p > 0,05$).

Дослідження рівня військово-прикладної фізичної підготовленості курсантів танкових підрозділів

Дослідження результатів виконання контрольної вправи «Човниковий біг 6 x 100 м» з'ясувало, що курсанти танкових підрозділів на першому етапі дослідження виконали цю вправу з результатом 147,3 с; під час другого етапу експерименту результат виконання цієї вправи становив 145,8 с; на третьому етапі дослідження курсанти виконали вправу за 141,4 с. Порівняльний аналіз показників курсантів з човникового бігу 6 x 100 м показав, що різниця між початком експерименту та другим його етапом є недостовірною і становить 1,5 с ($p > 0,05$) (табл. 3.10). У результаті проведеного дослідження третього етапу тестування та порівняння його з другим з'ясовано різницю між показниками, яка становить 4,4 с ($p > 0,05$). Виявлено поліпшення показників курсантів з човникового бігу 6 x 100 м наприкінці експерименту порівняно з його початком на 5,9 с, водночас з'ясовано відсутність достовірної різниці ($p > 0,05$).

Результати експерименту у виконанні бігу на 3000 м із подоланням перешкод засвідчили, що на початку дослідження показник курсантів танкових

підрозділів становив 891,8 с (табл. 3.10). У процесі аналізу другого етапу експерименту з'ясовано, що результати курсантів у виконанні цієї вправи порівняно з початком покращилися на 4,3 с, але достовірна різниця відсутня. Аналіз результатів курсантів на третьому етапі експерименту порівняно з другим тестуванням показав недостовірні зміни, що становили 5,1 с. Дослідження результатів виконання бігу на 3000 м, які показали курсанти на першому і третьому тестуваннях, дало змогу встановити, що наприкінці експерименту показники курсантів знизилися на 9,4 с, але без достовірної різниці ($p > 0,05$).

Отже, результати проведеного дослідження показали, що у курсантів під час навчання на четвертому курсі показники військово-прикладної фізичної підготовленості за перевіреними вправами мають позитивні зміни, але достовірної різниці не встановлено ($p > 0,05$).

Таблиця 3.10

Динаміка результатів тестування військово-прикладної фізичної підготовленості курсантів танкових підрозділів (n = 72)

Етапи експерименту	1 етап	2 етап	3 етап	p (1 етап– 2 етап)	p (2 етап– 3 етап)	p (1 етап– 3 етап)
<i>Човниковий біг 6 x 100 м, с</i>						
\bar{x}	147,3	145,8	141,4	t = 0,55 > 0,05	t = 0,71 > 0,05	t = 1,21 > 0,05
σ	9,16	9,25	9,24			
m	2,13	2,16	2,21			
<i>Біг на 3000 м із подоланням перешкод, с</i>						
\bar{x}	891,8	887,5	882,4	t = 1,15 > 0,05	t = 0,96 > 0,05	t = 1,64 > 0,05
σ	18,52	18,34	17,43			
m	3,75	3,70	3,34			

Примітка: $p < 0,05$ при $t = 1,98$; $p < 0,01$ при $t = 2,61$; $p < 0,001$ при $t = 3,37$.

Дослідження рівня військово-прикладної фізичної підготовленості курсантів артилерійських підрозділів

Контроль здійснювали за обов'язковими контрольними вправами відповідно до вимог Інструкції з фізичної підготовки у системі Міністерства оборони України [51].

Дослідження результатів виконання контрольної вправи «Човниковий біг 6 x 100 м» з'ясувало, що курсанти танкових підрозділів на першому етапі дослідження виконали цю вправу з результатом 151,4 с; під час другого етапу експерименту результат виконання цієї вправи становив 148,8 с; на третьому етапі дослідження курсанти виконали вправу за 143,5 с. Порівняльний аналіз показників курсантів з човникового бігу 6 x 100 м показав, що різниця між початком та другим етапом експерименту є недостовірною і становить 2,6 с ($p > 0,05$) (табл. 3.11). У результаті дослідження, проведеного на третьому етапі тестування, і порівняння його з результатами другого тестування з'ясовано різницю між показниками, яка становить 5,3 с ($p > 0,05$). Виявлено поліпшення результатів курсантів у виконанні човникового бігу 6 x 100 м наприкінці експерименту порівняно з його початком на 7,9 с, водночас з'ясовано відсутність достовірної різниці ($p > 0,05$). Результати експерименту у виконанні бігу на 3000 м із подоланням перешкод засвідчили, що на початку дослідження показник курсантів артилерійських підрозділів становив 898,0 с (табл. 3.11).

У процесі аналізу другого етапу експерименту з'ясовано, що результати курсантів у виконанні бігу на 3000 м порівняно з початком експерименту поліпшилися на 4,5 с, але достовірної різниці відсутня. Аналіз результатів курсантів на третьому етапі експерименту порівняно з другим тестуванням показав недостовірні зміни, які становили 8,4 с. Дослідження результатів виконання бігу на 3000 м, які показали курсанти на першому і третьому тестуваннях, дало змогу встановити, що наприкінці експерименту показники курсантів знизилися на 12,9 с, але без достовірної різниці ($p > 0,05$).

**Динаміка результатів тестування військово-прикладної фізичної
підготовленості курсантів артилерійських підрозділів (n = 81)**

Етапи експерименту	1 етап	2 етап	3 етап	p (1 етап– 2 етап)	p (2 етап– 3 етап)	p (1 етап– 3 етап)
<i>Човниковий біг 6 x 100 м, с</i>						
\bar{x}	151,4	148,8	143,5	t = 0,83 > 0,05	t = 1,22 > 0,05	t = 1,76 > 0,05
σ	10,12	10,11	10,05			
m	2,12	2,10	2,07			
<i>Біг на 3000 м із подоланням перешкод, с</i>						
\bar{x}	898,0	893,5	885,1	t = 0,97 > 0,05	t = 1,35 > 0,05	t = 1,82 > 0,05
σ	17,13	17,09	16,67			
m	4,80	4,52	4,44			

Примітка: p<0,05 при t = 1,98; p<0,01 при t = 2,61; p<0,001 при t = 3,37.

Отже, результати проведеного дослідження виявили, що у курсантів під час навчання на четвертому курсі показники військово-прикладної фізичної підготовленості за перевіреними вправами мають позитивні зміни, але достовірної різниці не встановлено (p>0,05).

**Дослідження рівня військово-прикладної фізичної підготовленості
курсантів інженерних підрозділів**

Тестування проводили за обов'язковими контрольними вправами відповідно до вимог Інструкції з фізичної підготовки у системі Міністерства оборони України [51].

Дослідження результатів виконання контрольної вправи «Човниковий біг 6 x 100 м» засвідчило, що курсанти інженерних підрозділів на першому етапі дослідження виконали цю вправу з результатом 150,2 с; під час другого етапу експерименту результат виконання цієї вправи становив 147,5 с; на третьому

етапі дослідження курсанти виконали вправу за 144,2 с (табл. 3.12). Порівняльний аналіз показників курсантів з човникового бігу 6 x 100 м показав, що різниця між початком та другим етапом експерименту є недостовірною і становить 2,7 с ($p > 0,05$). У результаті дослідження, проведеного на третьому етапі тестування, та порівняння його з другим з'ясовано різницю між показниками, яка становить 3,3 с ($p > 0,05$). Виявлено поліпшення результатів курсантів у виконанні човникового бігу 6 x 100 м наприкінці експерименту порівняно з його початком на 6,0 с, водночас з'ясовано відсутність достовірної різниці ($p > 0,05$).

Результати експерименту у виконанні бігу на 3000 м із подоланням перешкод засвідчили, що на початку дослідження показник курсантів інженерних підрозділів становив 891,8 с (табл. 3.12).

Таблиця 3.12

Динаміка результатів тестування військово-прикладної фізичної підготовленості курсантів інженерних підрозділів (n = 71)

Етапи експерименту	1 етап	2 етап	3 етап	p (1 етап – 2 етап)	p (2 етап – 3 етап)	p (1 етап – 3 етап)
<i>Човниковий біг 6 x 100 м, с</i>						
\bar{x}	150,2	147,5	144,2	t = 1,25 > 0,05	t = 1,41 > 0,05	t = 1,71 > 0,05
σ	9,76	9,65	9,42			
m	2,47	2,42	2,37			
<i>Біг на 3000 м із подоланням перешкод, с</i>						
\bar{x}	895,6	891,1	884,2	t = 0,65 > 0,05	t = 1,26 > 0,05	t = 1,63 > 0,05
σ	18,10	17,97	17,52			
m	3,62	3,59	3,46			

Примітка: $p < 0,05$ при $t = 1,98$; $p < 0,01$ при $t = 2,61$; $p < 0,001$ при $t = 3,37$.

У процесі аналізу другого етапу експерименту з'ясовано, що результати курсантів у виконанні бігу на 3000 м із подоланням перешкод порівняно з початком поліпшилися на 4,3 с, але достовірної різниці відсутня. Аналіз результатів курсантів на третьому етапі експерименту порівняно з другим тестуванням показав недостовірні зміни, які становили 5,1 с.

Дослідження результатів першого і третього тестувань курсантів з бігу на 3000 м із подоланням перешкод дало змогу встановити, що наприкінці експерименту показники курсантів знизилися на 9,4 с, але без достовірної різниці ($p > 0,05$).

Загалом результати проведеного дослідження показали, що у курсантів під час навчання на четвертому курсі показники військово-прикладної фізичної підготовленості за перевіреними вправами мають позитивні зміни, але достовірної різниці не встановлено ($p > 0,05$).

3.4. Рівень функціонального стану курсантів вищого військового навчального закладу

У дослідженні рівня функціонального стану взяли участь 92 курсанти НАСВ, з яких 46 курсантів спеціальностей «Механізовані підрозділи» і «Танкові підрозділи» (КГ1) та 45 курсантів спеціальностей «Артилерійські підрозділи» та «Інженерні підрозділи» (КГ2).

За результатами дослідження показників ЧСС у спокої з'ясували, що на початку дослідження середній показник курсантів становить: КГ1 – 70,1 уд/хв, КГ2 – 70,5 уд/хв; на другому етапі експерименту: КГ1 – 70,8 уд/хв, КГ2 – 71,1 уд/хв (табл. 3.13).

Дослідження показників КГ1 і КГ2 показало, що початкові дані та результати другого тестування між собою значно не відрізняються ($t = 1,12-1,40$; $p > 0,05$).

**Динаміка показників ЧСС та артеріального тиску курсантів
під час експерименту**

	КГ1, (МП, ТП) (n = 46)			КГ2, (АП, ІП) (n = 45)			Р КГ1– КГ2 Початок	Р КГ1– КГ2 Кінець
	Початок	Р	Кінець	Початок	Р	Кінець		
<i>ЧСС у спокої, уд/хв</i>								
\bar{x}	70,1	t = 1,40 > 0,05	70,8	70,5	t = 1,12 > 0,05	71,1	t = 0,81 > 0,05	t = 0,55 > 0,05
σ	2,43		2,57	2,69		2,73		
m	0,37		0,40	0,43		0,44		
<i>Систолічний артеріальний тиск, мм рт. ст.</i>								
\bar{x}	118,4	t = 1,12 > 0,05	118,7	119,4	t = 1,57 > 0,05	118,4	t = 0,89 > 0,05	t = 1,51 > 0,05
σ	2,56		2,60	2,45		2,59		
m	0,38		0,39	0,35		0,38		
<i>Діастолічний артеріальний тиск, мм рт. ст.</i>								
\bar{x}	75,4	t = 1,43 > 0,05	76,3	75,8	t = 1,18 > 0,05	76,7	t = 1,41 > 0,05	t = 0,92 > 0,05
σ	2,62		2,69	2,64		2,57		
m	0,43		0,44	0,41		0,40		

Примітка: p<0,05 при t = 1,99; p<0,01 при t = 2,63; p<0,001 при t = 3,41.

Порівняльний аналіз показників КГ1 і КГ2 на початку та наприкінці експерименту показав, що між групами курсантів достовірна різниця також відсутня (t = 0,55-0,81; p>0,05).

Дослідження тиску у курсантів досліджуваних груп засвідчило схожу тенденцію та відсутність достовірної різниці (p>0,05). Результати і показники наведено в таблиці 3.13.

Аналіз показників Гарвардського степ-тесту досліджуваних груп показав такі результати: на першому етапі КГ1 – 95,8 ум. од., КГ2 – 96,9 ум. од.; наприкінці експерименту КГ1 – 97,3 ум. од., КГ2 – 98,2 ум. од. (табл. 3.14). Аналіз показників КГ1 і КГ2 засвідчив, що вихідні дані та результати другого етапу експерименту між собою достовірно не відрізняються (p>0,05).

Дослідження показників КГ1 і КГ2 показало, що початкові дані порівняно з результатами другого тестування мають зміни, але між собою суттєво не відрізняються ($t = 1,18-1,21$; $p > 0,05$).

Порівняльний аналіз показників КГ1 і КГ2 на початку та наприкінці експерименту показав, що між групами курсантів достовірна різниця також відсутня ($t = 0,74-0,83$; $p > 0,05$).

Визначено, що в обох групах показники індексу степ-тесту курсантів відповідають середній оцінці.

Аналіз показників обох груп у виконанні тесту К. Купера засвідчив такі результати: на початку експерименту КГ1 – 2480,4 м, КГ2 – 2374,4 м, наприкінці експерименту КГ1 – 2502,6 м, КГ2 – 2405,5 м (табл. 3.15).

Таблиця 3.14

**Динаміка показників Гарвардського степ-тесту курсантів
під час експерименту, ум. од.**

	КГ1 (МП, ТП) (n = 46)			КГ2 (АП, ІП) (n = 45)			Р КГ1– КГ2 Початок	Р КГ1– КГ2 Кінець
	Початок	Р	Кінець	Початок	Р	Кінець		
\bar{x}	95,8	$t = 1,21$ $> 0,05$	97,3	96,9	$t = 1,18$ $> 0,05$	98,2	$t = 0,83$ $> 0,05$	$t = 0,74$ $> 0,05$
σ	7,10		7,95	7,42		7,50		
m	1,10		1,17	1,13		1,15		

Примітка: $p < 0,05$ при $t = 1,99$; $p < 0,01$ при $t = 2,63$; $p < 0,001$ при $t = 3,41$.

Дослідження показників КГ1 і КГ2 показало, що початкові дані порівняно з результатами наприкінці експерименту мають зміни, але між собою суттєво не відрізняються ($t = 1,24-1,32$; $p > 0,05$). Окрім того, визначено, що в курсантів КГ1 і КГ2 на всіх етапах дослідження результати виконання тесту К. Купера відповідають середньому рівню для вікової групи.

Загалом аналіз рівня функціонального стану курсантів показав, що

протягом експерименту досліджені показники мають позитивні зміни, але достовірної різниці не виявлено ($p > 0,05$).

Таблиця 3.15

**Динаміка показників тесту К. Купера курсантів
під час експерименту, м**

	КГ1 (МП, ТП) (n = 46)			КГ2 (АП, ІП) (n = 45)		
	Початок	Р	Кінець	Початок	Р	Кінець
\bar{x}	2480,4	t = 1,32 > 0,05	2502,6	2374,4	t = 1,24 > 0,05	2405,5
σ	46,41		44,32	43,35		44,24
m	7,14		6,90	6,85		6,91

Примітка: $p < 0,05$ при $t = 1,99$; $p < 0,01$ при $t = 2,63$; $p < 0,001$ при $t = 3,41$.

Порівняльний аналіз результатів досліджуваних груп показав, що незалежно від спеціальності курсантів (механізовані, танкові, артилерійські та інженерні підрозділи) показники також достовірно не відрізняються між собою ($p > 0,05$).

3.5. Визначення засобів фізичної підготовки, які позитивно впливають на професійно важливі фізичні якості курсантів

Під час констатувального експерименту ми було провели опитування курсантів НАСВ (n = 300) різних військових спеціальностей (механізовані, танкові, артилерійські та інженерні підрозділи) щодо визначення умов і засобів фізичної підготовки, які позитивно впливають на професійно важливі фізичні якості курсантів (додаток В).

Аналіз відповідей респондентів на питання запропонованої анкети дозволив визначити основні чинники та засоби, що сприяють підвищенню рівня фізичної підготовленості курсантів. До них належать урахування особливостей військово-професійної діяльності респондентів (під час вибору засобів і методів

проведення фізичної підготовки), застосування фізичних навантажень, адекватних умовам бойової діяльності, а також розробка і включення в програму підготовки фізичних вправ для розвитку першочергово необхідних фізичних якостей курсантів.

У процесі аналізу результатів дослідження було встановлено, що основними умовами поліпшення якості фізичної підготовки курсантів є раціональний розподіл тренувального навантаження під час фізичної підготовки з поступовим підвищенням інтенсивності навантаження з 40–50 % від максимального до 80 %, правильне планування всього бюджету часу, виділеного на фізичну підготовку, наявність навчально-матеріальної бази для розвитку фізичних якостей, організація чіткого контролю за процесом фізичної підготовки курсантів, своєчасний облік показників тренуваності курсантів.

За результатами опитування визначено умови та засоби, що визначають ефективний розвиток фізичних якостей курсантів:

1. Застосування фізичних вправ, що розвивають необхідні фізичні якості майбутнього офіцера (загальна та силова витривалість, сила) – 29,1 %.

2. Використання в процесі фізичної підготовки курсантів навантаження, адекватного умовам бойової діяльності – 15,9 %.

3. Моделювання фізичної підготовки відповідно до особливостей військово-професійної діяльності курсантів під час виконання навчально-бойових завдань – 15,8 %.

4. Розвиток мотивації курсантів до занять військово-прикладними видами спорту – 13,2 %.

5. Формування у курсантів стресостійкості до екстремальних умов бойової діяльності засобами фізичної підготовки – 9,7 %.

6. Удосконалення алгоритму ефективних професійних дій щодо виконання бойових завдань на основі застосування засобів фізичної підготовки – 9,3 %.

7. Переважне використання методу ускладнення завдань у процесі

фізичної підготовки – 7,0 %.

З'ясовано, що ефективність розвитку фізичних якостей курсантів тісно пов'язана з правильним підбором величини фізичного навантаження. Залежно від рівня фізичного навантаження відбувається вибіркова адаптація функціональних систем організму курсантів. Термінова адаптація зумовлена наслідками окремого тренувального навантаження. Визначено, що більш висока ефективність тренувального процесу базується на поступовому збільшенні фізичного навантаження в межах того самого обсягу. Встановлено, що відновлення після помірних анаеробних навантажень відбувається через 6–8 годин, а після об'ємних аеробних – через 30–36 годин, так як відбуваються значні зміни в організмі, що потребує більшого часу на відновлення енергетичних витрат.

Висновки до розділу 3

1. Аналіз рівня фізичної підготовленості досліджуваних показав, що у курсантів під час навчання на третьому курсі показники загальної та військово-прикладної фізичної підготовленості мають позитивні зміни, але значної різниці не виявлено ($p > 0,05$).

У результаті проведеного дослідження встановлено, що показники курсантів третього курсу навчання ($n = 40$) з бігу на 100 м мають позитивні зміни, але достовірної різниці не виявлено ($p > 0,05$). Показники підтягування на перекладині покращилися на третьому етапі дослідження порівняно з початковими на 2,4 рази ($p > 0,05$). Результати у виконанні бігу на 1000 м на початку на третьому етапі дослідження покращилися на 5,0 с, але не достовірно ($p > 0,05$).

Дослідження результатів курсантів четвертого курсу навчання ($n = 50$) у виконанні бігу на 100 м показало, що різниця між результатами першого і третього етапів експерименту становить 0,3 с, але вона недостовірна ($p > 0,05$). Встановлено поліпшення результатів у виконанні підтягування на третьому

етапі дослідження порівняно з початковими на 0,4 раза ($p > 0,05$). Дослідження показників човникового бігу 6 x 100 м показало, що наприкінці експерименту відбулося поліпшення результатів порівняно з вихідними на 2,3 с, але достовірної різниці немає ($p > 0,05$).

Під час дослідження показників курсантів старших курсів навчання з урахуванням військових спеціальностей ($n = 300$) з'ясовано, що результати курсантів механізованих, танкових, інженерних та артилерійських підрозділів у виконанні контрольних вправ (загальної фізичної підготовки – біг на 100 м, підтягування на перекладині, біг на 3000 м та військово-прикладної фізичної підготовки – човниковий біг 6 x 100 м, біг на 3000 м із подоланням перешкод) мають позитивні зміни протягом експерименту, але достовірного поліпшення результатів не виявлено ($p > 0,05$).

2. За результатами дослідження показників ЧСС у спокої встановлено, що на початку дослідження показник курсантів КГ1 становив 70,1 уд/хв, КГ2 – 70,5 уд/хв, на другому етапі експерименту КГ1 – 70,8 уд/хв, КГ2 – 71,1 уд/хв. Аналіз показників у першій і другій групах засвідчив, що вихідні дані та результати другого етапу експерименту достовірно не відрізняються ($p > 0,05$). Зіставлення показників КГ1 і КГ2 показало, що між двома досліджуваними групами достовірна різниця відсутня ($p > 0,05$). Аналіз показників Гарвардського степ-тесту досліджуваних груп показав, що на першому етапі результати КГ1 становили 95,8 ум. од., КГ2 – 96,9 ум. од., наприкінці експерименту КГ1 – 97,3 ум. од., КГ2 – 98,2 ум. од. Аналіз показників КГ1 і КГ2 засвідчив, що вихідні дані порівняно з результатами другого етапу дослідження між собою достовірно не відрізняються ($p > 0,05$). Аналіз показників двох груп з виконання тесту К. Купера засвідчив, що на початку експерименту результати КГ1 становили 2480,4 м, КГ2 – 2374,4 м, наприкінці експерименту КГ1 – 2502,6 м, КГ2 – 2405,5 м, проте достовірного поліпшення показників не зафіксовано ($p > 0,05$).

3. Під час проведення опитування курсантів щодо визначення умов та засобів фізичної підготовки, які позитивно впливають на професійно важливі фізичні якості курсантів, встановлено, що основними умовами поліпшення якості фізичної підготовки є раціональний розподіл тренувального навантаження під час фізичної підготовки з поступовим підвищенням інтенсивності навантаження з 40–50 % до 80 % від максимального. Визначено чинники та засоби, які визначають ефективний розвиток фізичних якостей курсантів: застосування фізичних вправ, що розвивають необхідні фізичні якості майбутнього офіцера, – 29,1 %; використання в процесі фізичної підготовки курсантів навантаження, адекватного умовам бойової діяльності курсанта, – 15,9 %; моделювання фізичної підготовки відповідно до особливостей військово-професійної діяльності курсантів під час виконання навчально-бойових завдань – 15,8 %; розвиток мотивації курсантів до занять військово-прикладними видами спорту – 13,2 %; формування у курсантів стресостійкості до умов бойової діяльності – 9,7 %; удосконалення алгоритму ефективних професійних дій щодо виконання бойових завдань на основі застосування засобів військово-прикладної фізичної підготовки – 9,3 %; переважне використання методу ускладнення завдань у процесі фізичної підготовки – 7,0 %.

Таким чином, дослідження показало, що попри загальну позитивну динаміку розвитку фізичних якостей курсантів механізованих, танкових, артилерійських та інженерних підрозділів протягом навчання достовірного покращення ($p > 0,05$) результатів у виконанні фізичних вправ не відбувається.

Матеріали розділу висвітлено в публікаціях [106, 167, 168, 252].

РОЗДІЛ 4

ЕФЕКТИВНІСТЬ ПРОГРАМ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ КУРСАНТІВ СТАРШИХ КУРСІВ НАВЧАННЯ НА ОСНОВІ ВИБІРКОВОЇ СПРЯМОВАНOSTІ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ

У роботах науковців [162, 172] фізичне виховання курсантів рекомендують розглядати як один із небагатьох напрямів життєдіяльності військових підрозділів, а високий рівень рухової активності курсантів, відповідно, – як чинник, що сприятливо впливає на розвиток їхніх фізичних якостей, рівень фізичної підготовленості та здоров'я і забезпечує високий рівень професійної підготовленості у ВВНЗ України. Крім цього, фізична підготовка має вагомe значення для підвищення боєздатності і боєготовності військ, для успішності військово-професійного навчання, скорочення термінів і поліпшення якості підготовки військовослужбовців у процесі оволодіння різними видами бойової техніки.

4.1. Аналіз чинної програми з фізичної підготовки курсантів із навчальної дисципліни «Фізичне виховання та спеціальна фізична підготовка»

У вищому військовому навчальному закладі організацію та проведення фізичної підготовки здійснюють кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту.

Фізична підготовка, згідно з Інструкцією з фізичної підготовки у системі Міністерства оборони України, може мати різні форми проведення, а саме: ранкова фізична зарядка (для військовослужбовців строкової служби та курсантів вищих військових навчальних закладів); навчальні заняття; фізичне тренування у процесі навчально-бойової діяльності; спортивно-масова робота; самостійна підготовка [51]. Навчальні заняття є основною формою фізичної підготовки, але процес забезпечення високого рівня фізичної підготовленості

потребує використання всіх форм фізичної підготовки. Згідно з ІФП-2021 [51], навчальні заняття з фізичної підготовки у ВВНЗ за обсягом мають становити 4 години на тиждень, 2 години до та 2 години після обіду.

За чинною програмою фізичної підготовки курсантів передбачено 270 годин на період навчання, з них 240 годин – практичні (навчально-тренувальні) заняття. Також чинна програма передбачає розподіл навчального часу на загальну та військово-прикладну фізичну підготовку упродовж усього періоду навчання. Окрім того, у чинній програмі здійснено розподіл за розділами (темами) фізичної підготовки, який наведено в таблиці 4.1.

Відповідно до ІФП-2021 та чинної програми фізичної підготовки у вищих військових навчальних закладах співвідношення засобів фізичної підготовки (загальної та військово-прикладної фізичної підготовки) є незмінним у навчальному процесі незалежно від року та семестру навчання. Так, на загальну фізичну підготовку припадає 60 % навчального навантаження, на військово-прикладну фізичну підготовку – 40 %.

Аналіз кількості навчальних занять з фізичної підготовки за розділами фізичної підготовки на третьому та четвертому курсах навчання показав (табл. 4.1) такі результати:

- гімнастика та атлетична підготовка – 6 занять;
- прискорене пересування та легка атлетика – 6 занять;
- спортивні та рухливі ігри – 2 заняття; лижна підготовка – 2 заняття;
- комплексні заняття – 20;
- подолання перешкод і метання гранат – 10 занять;
- рукопашна підготовка – 8 занять і військово-прикладне плавання – 6 занять.

Усього на третій та четвертий роки навчання передбачено 120 годин навчальних занять.

Таблиця 4.1

**Розподіл навчального навантаження за розділами (темами) фізичної
підготовки курсантів, кількість занять**

Розділ (тема) ФП	Семестр								
	1	2	3	4	5	6	7	8	Всього
Гімнастика та атлетична підготовка	1	2	1	2	1	2	1	2	12
Прискорене пересування та легка атлетика	2	1	2	1	2	1	2	1	12
Спортивні та рухливі ігри	1		1		1		1		4
Лижна підготовка		1		1		1		1	4
Комплексні заняття	5	5	5	5	5	5	5	5	40
<i>Всього ЗФП</i>	<i>9</i>	<i>9</i>	<i>9</i>	<i>9</i>	<i>9</i>	<i>9</i>	<i>9</i>	<i>9</i>	<i>72 (60%)</i>
Подолання перешкод і метання гранат	2	3	2	3	2	3	2	3	20
Рукопашна підготовка	2	2	2	2	2	2	2	2	16
Військово-прикладне плавання (за відс. умов – компл. заняття)	2	1	2	1	2	1	2	1	12
<i>Всього ВПФП</i>	<i>6</i>	<i>6</i>	<i>6</i>	<i>6</i>	<i>6</i>	<i>6</i>	<i>6</i>	<i>6</i>	<i>48 (40%)</i>
Всього занять	15	15	15	15	15	15	15	15	120
Всього годин	30	30	30	30	30	30	30	30	240

За результатами проведеного аналізу з'ясовано, що не залежно від періоду навчання розподіл навчального навантаження за розділами (темами) фізичної підготовки є незмінним та невраховує особливості підготовки різних військових спеціальностей курсантів.

4.2. Обґрунтування програм із фізичної підготовки курсантів старших курсів навчання на основі вибіркової спрямованості професійної освіти

Низка науковців [11, 30, 42, 102] стверджують, що рівень фізичної підготовленості та військово-прикладних рухових навичок курсантів третіх і четвертих курсів не забезпечує їхньої готовності до виконання професійних завдань згідно з обраною військовою спеціальністю.

Окрім того, вчені [61, 134] зазначають, що чинні програми з фізичної підготовки є застарілими та не відповідають сучасним умовам навчально-бойової та бойової діяльності військовослужбовців Збройних сил України.

Таким чином, постає необхідність в удосконаленні програм фізичної підготовки курсантів третіх і четвертих курсів ВВНЗ через оптимізацію змісту вибірових дисциплін (курсанти на старших курсах навчання мають право обирати із запропонованого переліку основний вид (програму) фізичної підготовки відповідно до вимог обраної спеціальності).

Розроблені програми дадуть змогу забезпечити достатній рівень фізичної підготовленості курсантів для виконання професійних завдань, а також відповідати вимогам Закону України «Про вищу освіту» (пункт 15 частини першої статті 62 зі змінами, внесеними згідно із Законом № 2145–VIII від 05.09.2017) та нової Інструкції з фізичної підготовки в системі Міністерства оборони України.

За програмами з фізичної підготовки курсантів ВВНЗ на основі вибіркової спрямованості професійної освіти ми здійснили перерозподіл навантаження ЗФП та ВПФП за періодами навчання (семестрами) (табл. 4.2).

Під час розроблення програм ми взяли за основу відсотковий розподіл загальної та військово-прикладної фізичної підготовки з п'ятого семестру навчання (3–4 курс) за спрямованістю:

- «Військово-прикладне багатоборство»: загальна фізична підготовка – 33 %, військово-прикладна фізична підготовка – 67 %;

- «Функціональне багатоборство»: загальна фізична підготовка – 67 %, військово-прикладна фізична підготовка – 33 %, із подальшим їх поступовим змінюванням залежно від семестру навчання.

Мета програм полягала у підвищенні рівня загальної та військово-прикладної фізичної підготовленості курсантів вищих військових навчальних закладів на основі вибіркової спрямованості професійної освіти.

Таблиця 4.2

Порівняльна таблиця перерозподілу навантаження фізичної підготовки на основі вибіркової спрямованості професійної освіти

Чинна програма ФП (120 занять/240 годин)	Програми ФП на основі вибіркової спрямованості ПО (120 занять/240 годин)	
ФВ та СФП	ВПБ	ФБ
<i>1 семестр (згідно з програмою першого курсу навчання)</i>		
Загальна ФП – 60 % (9 занять) ВП фізична підготовка – 40 % (6 занять)	Загальна ФП – 60 % (9 занять) ВП фізична підготовка – 40 % (6 занять)	Загальна ФП – 60 % (9 занять) ВП фізична підготовка – 40 % (6 занять)
<i>2 семестр (згідно з програмою першого курсу навчання)</i>		
Загальна ФП – 60 % (9 занять) ВП фізична підготовка – 40 % (6 занять)	Загальна ФП – 60 % (9 занять) ВП фізична підготовка – 40 % (6 занять)	Загальна ФП – 60 % (9 занять) ВП фізична підготовка – 40 % (6 занять)
<i>3 семестр (згідно з програмою другого курсу навчання)</i>		
Загальна ФП – 60 % (9 занять) ВП фізична підготовка – 40 % (6 занять)	Загальна ФП – 60 % (9 занять) ВП фізична підготовка – 40 % (6 занять)	Загальна ФП – 60 % (9 занять) ВП фізична підготовка – 40 % (6 занять)
<i>4 семестр (згідно з програмою другого курсу навчання)</i>		
Загальна ФП – 60 % (9 занять) ВП фізична підготовка – 40 % (6 занять)	Загальна ФП – 60 % (9 занять) ВП фізична підготовка – 40 % (6 занять)	Загальна ФП – 60 % (9 занять) ВП фізична підготовка – 40 % (6 занять)
5 семестр		
Загальна ФП – 60 % (9 занять). ВП фізична підготовка – 40 % (6 занять).	Загальна ФП – 33 % (5 занять) ВП фізична підготовка – 67 % (10 занять)	Загальна ФП – 67 % (10 занять) ВП фізична підготовка – 33 % (5 занять).
6 семестр		
Загальна ФП – 60 % (9 занять) ВП фізична підготовка – 40 % (6 занять)	Загальна ФП – 27 % (4 занять) ВП фізична підготовка – 73 % (11 занять)	Загальна ФП – 73 % (11 занять) ВП фізична підготовка – 27 % (4 занять)
7 семестр		
Загальна ФП – 60 % (9 занять) ВП фізична підготовка – 40 % (6 занять)	Загальна ФП – 20 % (3 заняття) ВП фізична підготовка – 80 % (12 занять)	Загальна ФП – 80 % (12 занять) ВП фізична підготовка – 20 % (3 заняття)
8 семестр		
Загальна ФП – 60 % (9 занять). ВП фізична підготовка – 40 % (6 занять).	Загальна ФП – 47 % (7 занять) ВП фізична підготовка – 53 % (8 занять)	Загальна ФП – 53 % (8 занять) ВП фізична підготовка – 47 % (7 занять)

Зміст програм охоплював фізичні вправи з різних розділів фізичної підготовки, спрямовані на розвиток фізичних якостей:

- прискорене пересування та легка атлетика;
- гімнастика та атлетична підготовка;
- подолання перешкод;
- рукопашна підготовка;
- військово-прикладне плавання;
- спортивні і рухливі ігри;
- комплексне поєднання різних розділів.

За авторськими програмами фізичної підготовки проведено перерозподіл часу навчальних занять за розділами (темами) фізичної підготовки відповідно до авторського розподілу навантаження загальної та військово-прикладної фізичної підготовки за періодами навчання (семестрами) на основі вибіркової спрямованості професійної освіти (табл. 4.3). Відповідно до програм та вимог ІФП-2021 [51] навчально-тренувальні заняття склалися з трьох частин: підготовчої, основної та заключної.

Основними способами організації занять із фізичної підготовки з курсантами за авторськими програмами були: груповий, фронтальний, поточний, круговий. Серед методів розвитку фізичних якостей – рівномірний, повторний, змінний та інтервальний.

Дозування навантаження у процесі занять за авторськими програмами відбувалося з урахуванням індивідуального рівня фізичного розвитку кожного військовослужбовця. Величину навантаження визначали за частотою серцевих скорочень (ЧСС) за хвилину відповідно до віку курсантів. Так, для військовослужбовців першої вікової групи (згідно з ІФП-2021 [51]) низьке навантаження відповідало ЧСС до 130 уд./хв, середнє – 130-150 уд./хв, високе – 150–180 уд./хв, максимальне – понад 180 уд./хв. Окрім того, дозування навантаження визначалося характером і тривалістю вправ, кількістю підходів та повторів у кожному підході, вагою обтяжень, темпом виконання вправи тощо.

Таблиця 4.3

Розподіл навантаження загальної та військово-прикладної фізичної підготовки за періодами навчання курсантів вищих військових навчальних закладів на основі вибіркової спрямованості професійної освіти

Рік навчання, семестр	1 курс		2 курс		3 курс				4 курс				Всього, кількість занять (годин), %	
	1	2	3	4	5		6		7		8		ВПБ	ФБ
	ФВ, СФП	ФВ, СФП	ФВ, СФП	ФВ, СФП	ВПБ	ФБ	ВПБ	ФБ	ВПБ	ФБ	ВПБ	ФБ		
Загальна фізична підготовка, кількість занять (годин), %														
Гімнастика та атлетична підготовка	1 (2)	2 (4)	1 (2)	2 (4)	1 (2)	3 (6)	–	4 (8)	–	4 (8)	2 (4)	3 (6)	9 (18) 7,5 %	20 (40) 16,7 %
Прискорене пересування та легка атлетика	2 (4)	1 (2)	2 (4)	1 (2)	2 (4)	4 (8)	2 (4)	4 (8)	1 (2)	4 (8)	2 (4)	2 (4)	13 (26) 10,8 %	20 (40) 16,7 %
Лижна підготовка	–	1 (2)	–	1 (2)	–	–	–	–	–	–	–	–	2 (4) 1,7 %	2 (4) 1,7 %
Спортивні та рухливі ігри	1 (2)	–	1 (2)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	2 (4) 1,7 %	2 (4) 1,7 %
Комплексні заняття ЗФП	5 (10)	5 (10)	5 (10)	5 (10)	2 (4)	3 (6)	2 (4)	3 (6)	2 (4)	4 (8)	3 (6)	3 (6)	29 (58) 24,2 %	33 (66) 27,5 %
<i>Всього занять ЗФП, кількість занять (год), %</i>	<i>9 (18) 60 %</i>	<i>9 (18) 60 %</i>	<i>9 (18) 60 %</i>	<i>9 (18) 60 %</i>	<i>5 (10) 33 %</i>	<i>10 (20) 67 %</i>	<i>4 (8) 27 %</i>	<i>11 (22) 73 %</i>	<i>3 (6) 20 %</i>	<i>12 (24) 80 %</i>	<i>7 (14) 47 %</i>	<i>8 (16) 53 %</i>	<i>55 (110) 45,8 %</i>	<i>77 (154) 64,2 %</i>
Військово–прикладна фізична підготовка, кількість занять (годин), %														
Рукопашна підготовка	2 (4)	2 (4)	2 (4)	2 (4)	2 (4)	1 (2)	3 (6)	1 (2)	3 (6)	1 (2)	2 (4)	1 (2)	18 (36) 15,0 %	12 (24) 10,0 %
Подолання перешкод і метання гранат	2 (4)	3 (6)	2 (4)	3 (6)	3 (6)	2 (4)	4 (8)	1 (2)	4 (8)	1 (2)	2 (4)	2 (4)	23 (46) 19,2 %	16 (32) 13,3 %
Військово-прикладне плавання	2 (4)	1 (2)	2 (4)	1 (2)	1 (2)	1 (2)	1 (2)	–	1 (2)	–	1 (2)	1 (2)	10 (20) 8,3 %	8 (16) 6,7 %
Комплексні заняття СФП	–	–	–	–	4 (8)	1 (2)	3 (6)	2 (4)	4 (8)	1 (2)	3 (6)	3 (6)	14 (28) 11,7 %	7 (14) 5,8 %
<i>Всього занять СФП, кількість занять (год), %</i>	<i>6 (12) 40 %</i>	<i>6 (12) 40 %</i>	<i>6 (12) 40 %</i>	<i>6 (12) 40 %</i>	<i>10 (20) 67 %</i>	<i>5 (10) 33 %</i>	<i>11 (22) 73 %</i>	<i>4 (8) 27 %</i>	<i>12 (24) 80 %</i>	<i>3 (6) 20 %</i>	<i>8 (16) 53 %</i>	<i>7 (14) 47 %</i>	<i>65 (130) 54,2 %</i>	<i>43 (86) 35,8 %</i>
Всього занять за семестр	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	120	120
Всього годин за семестр	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	240	240

До того ж співвідношення обсягу та інтенсивності фізичного навантаження під час виконання фізичних вправ за авторською програмою було таким: що більший обсяг навантаження, то менша його інтенсивність, і навпаки, – що більша інтенсивність навантаження, то менший його обсяг.

Підвищення фізичного навантаження та щільності на тренувальних заняттях курсантів за авторською програмою досягали: скороченням часу на шиккування та перешикування; стислістю та ясністю пояснень; збільшенням кількості повторень, швидкості виконання, ваги обтяжень; регулюванням тривалості відпочинку; виконанням вправ усіма курсантами одночасно чи потоком; застосуванням кругового тренування і змагального методу; доцільним використанням тренажерів, обладнання та інвентарю.

У процесі впровадження авторської програми ми очікували на такі результати:

- достатній рівень розвитку загальних фізичних якостей курсантів, який відповідає вимогам освітньої програми;

- достатній рівень розвитку військово-прикладних навичок і вмінь курсантів, який забезпечує виконання професійних завдань під час навчально-бойової діяльності.

Характеристика спрямованості занять з військово-прикладного багатоборства

Військово-прикладне багатоборство – спеціалізований вид фізичного виховання, спрямований на формування й підтримку необхідного рівня фізичної підготовленості стосовно вимог певної професії (спеціальності).

Кожна спеціальність висуває до військовослужбовця специфічні вимоги і дуже часто – надмірно високі щодо його фізичних і психічних якостей, прикладних навичок. У зв'язку з цим виникає потреба профілювання процесу фізичної підготовки під час підготовки військовослужбовців до професійної діяльності, поєднання загальної фізичної підготовки зі спеціалізованою військово-прикладною фізичною

підготовкою.

Головне призначення військово-прикладного багатоборства – спрямований розвиток і підтримка на оптимальному рівні тих психічних і фізичних якостей людини, до яких висуває підвищені вимоги конкретна професійна діяльність, а також виховання функціональної стійкості організму до умов цієї діяльності і формування прикладних рухових умінь і навичок, переважно необхідних у зв'язку з особливими зовнішніми умовами праці.

У науковому дослідженні [151] доведено, що військово-прикладне багатоборство суттєво впливає на підвищення якості професійного навчання, зменшення часу для оволодіння професійно важливими вміннями та навичками, створення передумов для стійкої і високої працездатності. ВПФП також підвищує стійкість організму до несприятливих умов навколишнього середовища професійної діяльності, знижує захворюваність і сприяє професійному довголіттю військовослужбовців. Усе вищезазначене свідчить про те, що у ВПБ найбільш конкретно відтворюється один із найважливіших принципів системи фізичного виховання – принцип органічного взаємозв'язку фізичного виховання із професійною діяльністю. ВПБ спрямована на адаптацію, підготовку людини не взагалі до будь-якої праці, а до обраного виду діяльності. Тому її завдання можна назвати специфічними, і спрямованість їх визначається вимогами конкретної професії. Водночас необхідно підкреслити, що процес ВПБ, крім специфічного тренувального ефекту, забезпечує певною мірою і генералізований ефект. Професійна діяльність стає основною умовою забезпечення не лише життєдіяльності, але і гармонійного виховання особистості, розвитку її фізичних і духовних здібностей.

Метою програми «Військово-прикладне багатоборство» курсантів ВВНЗ є забезпечення теоретичної, методичної та практичної (фізичної) готовності курсантів і слухачів до військово-професійної діяльності, а також

сприяння вирішенню інших завдань навчання та виховання.

Фізичне виховання, спеціальна фізична підготовка та військово-прикладна фізична підготовка є навчальною дисципліною військово-професійного спрямування. Поряд з вирішенням загальних і спеціальних завдань вона спрямована на оволодіння спеціальними навичками й уміннями в керівництві фізичною підготовкою військовослужбовців, її організації та проведенні. Вона повинна сприяти вихованню у курсантів звички до систематичних самостійних занять фізичними вправами.

Предметом вивчення навчальної дисципліни «Військово-прикладне багатоборство» є теоретичні знання програмного матеріалу, організаційно-методичні навички та вміння управління підрозділами під час проведення всіх форм фізичної підготовки та виконання завдань за призначенням, практичні навички та вміння виконання фізичних вправ та їх нормативів для визначених категорій військовослужбовців.

Об'єктом впливу навчальної дисципліни «Військово-прикладне багатоборство» є курсанти та слухачі ВВНЗ.

Програма визначає обсяг теоретичних знань, рівень методичних і практичних навичок та умінь, необхідних курсантам ВВНЗ у майбутній службовій діяльності.

Місце в структурі підготовки. «Військово-прикладне багатоборство» має зв'язок із педагогікою, професійно-практичними дисциплінами. Тому важливим завданням є оволодіння курсом військово-прикладної фізичної підготовки у взаємозв'язку з дисциплінами, що обумовлено навчальними планами підготовки фахівців.

Таким чином, дисципліна «Військово-прикладне багатоборство» разом з гуманітарними науками і фундаментальними дисциплінами має закласти основу військово-спортивної освіти і на базі цього формувати в офіцерських кадрів високу військову майстерність.

У процесі реалізації програми «Військово-прикладне багатоборство»

передбачається здобуття компетентностей, теоретичних знань та умінь, достатніх для успішного виконання професійних обов'язків за обраною спеціальністю (спеціалізацією).

Запланований результат навчання.

Згідно з вимогами освітньої програми визначено та сформульовано такі результати навчання курсантів (студентів, слухачів):

знати:

– мету, завдання, принципи та систему фізичної підготовки у Збройних силах України;

– зміст фізичної підготовки, форми і методику розвитку фізичних якостей і формування та вдосконалення рухових навичок;

– вимоги керівних документів з організації, планування та забезпечення фізичної підготовки у підрозділах та військовій частині;

– звітність, контроль і облік фізичної підготовки у підрозділах та військовій частині;

– матеріальне, фінансове, агітаційно-пропагандистське, медичне, методичне та правове забезпечення фізичної підготовки у підрозділах та військовій частині;

– основи керівництва фізичною підготовкою у підрозділах та військовій частині;

– засоби попередження травматизму;

уміти:

– вести здоровий спосіб життя, пропагувати його серед підпорядкованого особового складу;

– виконувати фізичні вправи, прийоми, дії та стандарти, а також вправи і вимоги Військово-спортивного комплексу за встановленими нормативами фізичної підготовки військовослужбовців Збройних сил України;

– навчати фізичних вправ, прийомів, дій і стандартів військовослужбовців Збройних сил України;

- застосовувати визначені методи навчання фізичних вправ, прийомів, дій і стандартів військовослужбовців Збройних сил України;
- проводити форми фізичної підготовки військовослужбовців;
- здійснювати постійний систематичний фізичний розвиток підпорядкованого особового складу;
- підвищувати емоційну та психічну стійкість військовослужбовців засобами фізичної підготовки;
- постійно розвивати фізичні якості та удосконалювати військово-прикладні навички відповідно до специфіки військово-професійної діяльності з урахуванням бойового досвіду участі України в АТО та системи бойової підготовки військовослужбовців країн – членів НАТО;
- складати плани навчально-тренувальних та інструкторсько-методичних занять з усіх розділів фізичної підготовки;
- проводити навчально-тренувальні та інструкторсько-методичні заняття з усіх розділів фізичної підготовки з особовим складом підрозділу як у мирний час, так і в умовах бойових дій;
- проводити навчально-тренувальні заняття та змагання з особовим складом підрозділу з військово-прикладних видів спорту;
- управляти процесом фізичного вдосконалення підпорядкованого особового складу;
- перевіряти та оцінювати фізичну методичну підготовленість особового складу та здійснювати облік показників фізичної підготовки;
- застосовувати бойову армійську систему (БАРС) в бойовій підготовці; бути ознайомленим:
- з вимогами керівних документів щодо організації і проведення фізичної підготовки у військовій частині (підрозділі);
- з правилами змагань з військово-прикладних видів спорту.

Зміст занять програми «Військово-прикладне багатоборство»

Семестр 5

Розділ № 5. Подолання перешкод і метання гранат.

Тема 1. Долання окремих природних і штучних перешкод.

Заняття № 1. Навчання подоланню окремих елементів смуги перешкод і метання гранат.

1. Ознайомлення з умовами (командами), технікою та порядком виконання нормативу загальної контрольної вправи на єдиній смузі перешкод. 2. Навчання техніки метання гранати по вертикальним та горизонтальним цілям (на дальність, стоячи, з коліна, лежачи, з траншеї). 3. Навчання техніки подолання горизонтальних перешкод. 4. Навчання техніки пересування у вузьких проходах. 5. Тренування військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Заняття № 2. Навчання подолання вертикальних (горизонтальних) елементів смуги перешкод і проломів.

1. Навчання техніки подолання вертикальних перешкод. 2. Навчання техніки пересування по вузькій опорі. 3. Навчання техніки подолання цегляної стінки зверху та пролomu в цегляній стінці. 4. Удосконалення техніки військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Заняття № 3. Комплексне заняття.

1. Методична практика проведення підготовчої частини заняття (ПЧЗ) з подолання перешкод і метання гранат. 2. Удосконалення техніки метання гранати по вертикальним та горизонтальним цілям (на дальність, стоячи, з коліна, лежачи, з траншеї). 3. Удосконалення техніки подолання горизонтальних перешкод шириною до 2,5 м. 4. Удосконалення техніки пересування у вузьких проходах. 5. Тренування військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Заняття № 4. Комплексне заняття.

1. Удосконалення техніки подолання вертикальних і горизонтальних

перешкод у двох напрямках (паркан балки зруйнованого моста, балки зруйнованого моста, цегляна стінка). 2. Удосконалення техніки подолання елементів загальної контрольної вправи на єдиній смузї перешкод загалом (темп середній). 3. Удосконалення техніки виконання військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Заняття № 5. Комплексне заняття.

1. Удосконалення техніки метання гранати по вертикальним та горизонтальним цілям (на дальність, стоячи, з коліна, лежачи, з траншеї). 2. Удосконалення техніки подолання рову 2 (2,5 м) та лабіринту. 3. Навчання та тренування бігу з двома гирями 24 кг на коротку дистанцію.

Заняття № 6. Комплексне заняття.

1. Удосконалення техніки метання гранати по вертикальним та горизонтальним цілям (на дальність, стоячи, з коліна, лежачи, з траншеї). 2. Удосконалення техніки вертикальних і горизонтальних перешкод. 3. Виконання військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Заняття № 7. Контрольне заняття.

1. Методична практика проведення ПЧЗ з подолання перешкод і метання гранат. 2. Контроль метання гранати на дальність (стоячи, з коліна, зі зброєю, з розбігу) та на точність. 3. Виконання загальної контрольної вправи на єдиній смузї перешкод.

Розділ № 3. Прискорене пересування та легка атлетика.

Тема № 5. Прискорене пересування з доланням перешкод польового і міського типу.

Заняття № 1. Підготовка до маршів і марш-кидків.

1. Методична практика у проведенні ПЧЗ з прискореного пересування. 2. Навчання підгонки обмундирування та спорядження для здійснення маршів і марш-кидків. 3. Удосконалення техніки бігу в обмундируванні та спорядженні. 4. Виконання військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Заняття № 2. Комплексне тренування.

1. Удосконалення загальної витривалості. 2. Виконання функціональних вправ інтервальним методом. 3. Рівномірний біг 3000 м – тренування.

Заняття № 3. Удосконалення техніки бігу в спорядженні у поєднанні з доланням елементів смуги перешкод.

1. Методична практика у проведенні ПЧЗ з прискореного пересування.
2. Удосконалення техніки виконання метання гранат на дальність і влучність.
3. Виконання бігових вправ у бойовому спорядженні з доланням перешкод. 4. Виконання військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Заняття № 4. Прискорене пересування із супутнім виконанням подолання перешкод.

1. Методична практика у проведенні ПЧЗ з прискореного пересування.
2. Біг з подоланням смуги перешкод у складі підрозділу (дистанція 1100 м).
3. Контроль виконання вправи на швидкість «Біг на 400 м».

Заняття № 5. Прискорене пересування з подоланням смуги перешкод у складі підрозділу.

1. Методична практика у проведенні ПЧЗ з прискореного пересування.
2. Крос на 3 км з метанням гранати Ф-1. 3. Виконання військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Заняття № 6. Комплексне заняття.

1. Методична практика у проведенні ПЧЗ з прискореного пересування.
2. Виконання вправ на розвиток швидкості (методична практика у проведенні тренування змагально-груповим способом). 3. Біг рівномірним методом у поєднанні з подоланням перешкод. 4. Навчання та удосконалення вправи «Трастери» з вагою.

Заняття № 7. Удосконалення бігових вправ із супутнім виконанням бойових прийомів.

1. Біг у рівномірному темпі з подоланням окремих перешкод.

2. Удосконалення функціональних вправ інтервальним методом. 3. Біг 3000 м і 5000 м – тренування.

Заняття № 8. Комплексне заняття.

1. Методична практика у проведенні ПЧЗ з прискореного пересування. 2. Удосконалення техніки бігу на середні дистанції рівномірним методом з подоланням перешкод. 3. Контроль вправи «Біг на 100 м». 4. Навчання та удосконалення вправи «Бурпі».

Заняття № 9. Комплексне заняття.

1. Методична практика. Методична практика у проведенні ПЧЗ з прискореного пересування. 2. Біг на 5000 м методом «фортлек». 3. Виконання військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Заняття № 10. Комплексне заняття.

1. Методична практика у проведенні ПЧЗ. 2. Виконання вправ на розвиток швидкісної витривалості груповим способом. 3. Удосконалення витривалості – крос на 5000 м. 4. Виконання військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Заняття № 11. Комплексне заняття.

1. Виконання вправ на розвиток швидкісної витривалості. 2. Удосконалення техніки метання гранати на дальність і точність. 3. Удосконалення бігу на середні дистанції рівномірним методом з подоланням перешкод. 4. Виконання військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Заняття № 12. Комплексне заняття.

1. Удосконалення вправ на розвиток швидкісної витривалості. 2. Удосконалення метання гранати на дальність і точність. 3. Контроль виконання вправи «Біг 3000 м».

Розділ № 7. Рукопашний бій.

Тема № 5. Удосконалення прийомів рукопашного бою в парах зі зброєю та без зброї.

Заняття № 1. Удосконалення прийомів рукопашного бою без зброї.

1. Методична практика в проведенні ПЧЗ з рукопашного бою.
2. Методика навчання прийомам рукопашного бою ногами і руками.
3. Удосконалення ударів руками (ногами), самострахування під час виконання прийомів рукопашного бою.
4. Удосконалення кидків (через спину, через голову, із захопленням ніг).
5. Виконання військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Заняття № 2. Удосконалення прийомів рукопашного бою без зброї.

1. Закріплення практичних навичок у виконанні ударів руками і ногами.
2. Удосконалення техніки виконання кидків (через спину, через голову, із захопленням ніг).
3. Удосконалення техніки виконання вправи згинання та розгинання рук в упорі лежачи з розведенням рук в сторони.

Заняття № 3. Комплексне заняття.

1. Удосконалення прийому рукопашного бою «Обеззброєння противника під час удару піхотною лопаткою зверху або справа».
2. Удосконалення вправ на розвиток витривалості (вправи аеробного характеру).
3. Виконання вправ на розвиток сили м'язів живота і спини (піднімання ніг до перекладини, планка).

Заняття № 4. Семестровий контроль.

1. Контроль виконання вправи «Біг на 100 м» («Човниковий біг 10 x 10 м»).
2. Контроль виконання вправи «Підйом силою на перекладині» (для жінок – комплексна силова вправа).
3. Контроль вправи «РБ-2».
4. Контроль виконання вправи «Біг на 3000 м».

Семестр 6

Розділ № 2. Гімнастика та атлетична підготовка.

Тема № 5. Вправи на гімнастичних снарядах.

Заняття № 1. Виконання вправ на гімнастичних снарядах.

1. Методична практика у проведенні ПЧЗ.
2. Навчання комбінованій гімнастичній вправі на перекладині (в/с жінки – тренування вправ для м'язів

рук, живота і ніг). 3. Виконання функціональних вправ інтервальним методом. 4. Виконання військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Заняття № 2. Удосконалення техніки виконання гімнастичних вправ.

1. Методична практика в проведенні ПЧЗ. 2. Розвиток сили за допомогою комбінованої гімнастичної вправи на перекладині (в/с жінки – тренування вправ з гирями, стрибки зі скакалкою, вправи для м'язів рук, живота, ніг і вправи з медболами). 3. Виконання військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Заняття № 3. Виконання вправ на гімнастичних снарядах.

1. Методична практика в проведенні ПЧЗ. 2. Удосконалення техніки виконання комбінованої гімнастичної вправи на перекладині. 3. Контроль виконання вправи «Човниковий біг 10 x 10 м». 4. Удосконалення техніки лазіння по канату.

Заняття № 4. Удосконалення техніки виконання гімнастичних вправ.

1. Закріплення практичних навичок у техніці виконання комбінованої гімнастичної вправи (в/с жінки – вправи з гирями, стрибки зі скакалкою, вправи для м'язів рук, живота, ніг і вправи з медболами). 2. Удосконалення техніки виконання вправи «Закидання сандбегу на плече» 3. Вправи на розвиток витривалості за допомогою бігу на дистанції 1000–3000 м.

Заняття № 5. Удосконалення техніки виконання вправ на гімнастичних снарядах.

1. Методична практика в проведенні ПЧЗ. 2. Розвиток сили та силової витривалості за допомогою комбінованої гімнастичної вправи на перекладині (в/с жінки – вправа для м'язів рук, живота і ніг). 3. Виконання військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Заняття № 6. Контрольне заняття.

1. Методична практика в проведенні ПЧЗ. 2. Комплексне тренування (тренування вправ на розвиток сили, швидкості та витривалості, вправ військово-прикладного характеру). 3. Контрольне виконання комбінованої

гімнастичної вправи на перекладині (в/с жінки – згинання та розгинання тулуба).

Заняття № 7. Комплексне заняття.

1. Методична практика в проведенні ПЧЗ. 2. Удосконалення техніки виконання вправ з гирями (в/с жінки – тренування вправ з гирями, стрибки зі скакалкою, вправи для м'язів рук, живота, ніг і вправи з медболами). 3. Виконання військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Розділ № 7. Рукопашний бій.

Тема № 6. Прийоми (дії) рукопашного бою у поєднанні з вправами військово-прикладного характеру.

Заняття № 1.

Комплексне заняття.

1. Удосконалення прийому рукопашного бою «Обеззброєння противника у разі спроби вийняти пістолет (спереду, з кишені, з-за ременя)». 2. Удосконалення прийому рукопашного бою «Обеззброєння противника у разі загрози пістолетом (впритул, ззаду)». 3. Виконання тесту К. Купера.

Заняття № 2. Комплексне заняття.

1. Удосконалення техніки виконання кидків. 2. Удосконалення техніки звільнень від захоплень противником. 3. Комплексне тренування (прийоми рукопашного бою у поєднанні з метанням гранати на точність). 4. Виконання військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Заняття № 3. Комплексне заняття.

1. Методична практика у проведенні ПЧЗ за підготовленим конспектом навчального заняття. 2. Удосконалення навичок виконання прийомів рукопашного бою 3. Виконання військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Заняття № 4. Комплексне заняття.

1. Удосконалення прийомів бою зі зброєю та захисту від них. 2. Удосконалення больових прийомів і звільнення від захватів противником.

3. Виконання військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Заняття № 5. Комплексне заняття.

1. Удосконалення прийомів бою зі зброєю та захисту від них.
2. Удосконалення больових прийомів і звільнення від захватів противником.
3. Навчання та тренування згідно стандарту 001 (002, 004, 006, -014, 028-060, 064-098)Б. 19Ж-Н.19 – комплекс спеціальних вправ і дій для визначення рівня спеціальної готовності.
4. Виконання вправи згинання та розгинання рук в упорі лежачи.

Заняття № 6. Комплексне заняття.

1. Удосконалення прийому рукопашного бою «Обеззброєння противника у разі спроби вийняти пістолет (спереду, з кишені, з-за ременя)».
2. Удосконалення прийому рукопашного бою «Обеззброєння противника у разі загрози пістолетом (впритул, ззаду)».
3. Виконання військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Заняття № 7. Комплексне заняття.

1. Удосконалення прийомів бою зі зброєю та захисту від них («Обеззброєння противника у разі спроби вийняти пістолет (спереду, з кишені, з-за ременя)»).
2. Удосконалення больових прийомів (обеззброєння противника у разі загрози пістолетом, ножем).
3. Закріплення практичних навичок згідно стандарту 001(002, 004, 006, -014, 028-060, 064-098)Б. 19Ж-Н.19 – комплекс спеціальних вправ і дій для визначення рівня спеціальної готовності.
5. Виконання військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Розділ № 3. Прискорене пересування та легка атлетика.

Тема № 6. Прикладні вправи з прискореного пересування. Маршова підготовка.

Заняття № 1. Навчання прикладних вправ з прискореного пересування.

1. Методична практика в проведенні ПЧЗ.
2. Навчання техніки виконання вправи військово-прикладного характеру – човниковий біг 6 x 100 м з автоматом.
3. Контроль виконання вправи «Біг на 100 м».

4. Виконання військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Заняття № 2. Удосконалення техніки виконання вправ військово-прикладного характеру.

1. Закріплення практичних навичок у бігу на 3000 м та метанні гранати Ф-1. 2. Удосконалення техніки виконання вправи військово-прикладного характеру «Човниковий біг 6 x 100 м з автоматом». 3. Удосконалення силових якостей на гімнастичних снарядах.

Заняття № 3. Комплексне заняття.

1. Удосконалення техніки виконання вправи військово-прикладного характеру «Біг на 3000м з перешкодами». 2. Розвиток сили за допомогою підтягування на перекладині (згинання та розгинання рук в упорі лежачи). 3. Удосконалення техніки лазіння по канату.

Заняття № 4. Комплексне заняття.

1. Методична практика в проведенні ПЧЗ. 2. Відпрацювання техніки старту лежачи. 3. Виконання вправ на розвиток швидкості.

Заняття № 5. Комплексне заняття.

1. Удосконалення швидкісної витривалості. 2. Удосконалення техніки метанні гранати. 3. Удосконалення техніки махів гирі двома руками.

Заняття № 6. Удосконалення техніки прикладних бігових вправ.

1. Методична практика в проведенні ПЧЗ. 2. Біг на короткі дистанції (виконання спеціальних бігових вправ і тренування швидкості змагально-груповим методом). 3. Контроль виконання вправи військово-прикладного характеру «Човниковий біг 6 x 100 м з автоматом». 4. Виконання військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Заняття № 7. Тренування техніки бігу на довгі дистанції.

1. Методична практика в проведенні ПЧЗ. 2. Виконання спеціальних бігових вправ. 3. Біг на витривалість в аеробному режимі. 4. Виконання військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Заняття № 8. Комплексне заняття.

1. Виконання вправ, спрямованих на розвиток швидкісної витривалості.
2. Тренування техніки метання гранати на дальність і точність.
3. Контроль виконання вправи «Біг на 3000м».

Заняття № 9. Комплексне заняття.

1. Методична практика в проведенні ПЧЗ.
2. Виконання вправ на розвиток швидкості.
3. Удосконалення техніки виконання вправи військово-прикладного характеру – метання гранати на дальність (точність).
4. Удосконалення техніки виконання вправи «Кидок медболу в мішень з упору присівши».

Семестр 7

Розділ № 3. Прискорене пересування та легка атлетика.

Тема 7. Прискорене пересування та легка атлетика із супутнім виконанням вправ стандарту фізичної підготовки.

Заняття № 1. Вправи на розвиток швидкості.

1. Методична практика в проведенні ПЧЗ.
2. Виконання вправ на розвиток силової та швидкісної витривалості.
3. Удосконалення техніки виконання вправи військово-прикладного характеру « Човниковий біг 6 x 100 м з автоматом».
4. Виконання військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Заняття № 2. Комплексне заняття.

1. Методична практика в проведенні ПЧЗ.
2. Удосконалення техніки виконання стрибкових вправ та спеціальних бігових вправ.
3. Розвиток швидкісної та силової витривалості.
4. Удосконалення силової витривалості засобами кросфіту.

Заняття № 3. Комплексне заняття.

1. Методична практика в проведенні ПЧЗ.
2. Виконання вправ на розвиток витривалості.
3. Удосконалення техніки виконання вправ військово-прикладного характеру згідно стандарту фізичної підготовки.
4. Виконання

військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Заняття № 4. Комплексне заняття.

1. Методична практика в проведенні ПЧЗ. 2. Проведення загально-розвиваючих вправ (ЗРВ) на місці, в русі, спеціальних бігових вправ, вправ у парах, групових вправ, бігових естафет. 3. Виконання вправи на витривалість «Біг на 3000 м». 4. Виконання військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Заняття № 5. Удосконалення техніки виконання вправ військово-прикладного характеру.

1. Методична практика в проведенні ПЧЗ. 2. Удосконалення техніки виконання вправи військово-прикладного характеру «Човниковий біг 6 x 100 м з автоматом» та «Човниковий біг 4 x 100 м з автоматом». 3. Удосконалення техніки виконання вправ на силових тренажерах. 4. Удосконалення техніки виконання військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Заняття № 6. Комплексне заняття.

1. Методична практика в проведенні ПЧЗ. 2. Проведення ЗРВ на місці, в русі, спеціальних бігових вправ. 3. Удосконалення техніки виконання вправи «Біг на 3000 м з перешкодами». 4. Удосконалення техніки виконання військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Заняття № 7. Удосконалення техніки виконання вправ військово-прикладного характеру.

1. Методична практика у проведенні ЗРВ на місці, в русі, спеціальних бігових вправ, вправ у парах, групових вправ. 3. Виконання вправ на розвиток витривалості (зі зброєю). 4. Виконання військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Заняття № 8. Комплексне заняття.

1. Методична практика в проведенні ПЧЗ. 2. Біг на середні дистанції (1000–1500 м). 3. Удосконалення силової витривалості засобами кросфіту.

4. Виконання вправ на силових тренажерах.

Заняття № 9. Комплексне заняття.

1. Методична практика у проведенні ЗРВ на місці, в русі, спеціальних бігових вправ. 2. Загальнорозвивальні вправи на місці та в русі. 3. Біг на середні дистанції інтервальним методом. 4. Удосконалення техніки виконання вправи військово-прикладного характеру – біг 1000 м / 1500 м зі зброєю. 5. Виконання військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Заняття № 10. Удосконалення техніки бігу на середні дистанції.

1. Методична практика в проведенні ПЧЗ. 2. Біг на середні дистанції рівномірним методом (800–1500 м). 3. Удосконалення техніки бігу на середні дистанції інтервальним методом (600, 800, 1000, 1500 м). 4. Контроль виконання вправи на витривалість «Біг 3000 м».

Розділ № 2. Гімнастика та атлетична підготовка.

Тема № 6. Вправи у подоланні опору партнера або додаткового опору.

Заняття № 1. Розвиток швидкісної сили. Виконання гімнастичних і силових вправ з опором партнера або з додатковим обтяженням. 1. Методична практика в проведенні ПЧЗ. 2. Виконання вправ для розвитку швидкісної сили з використанням опору партнера та додаткового навантаження (віджимання, піднімання тулуба, ніг, нахили, підтягування, присідання). 3. Виконання вправ на силових тренажерах (методична практика у проведенні тренування визначеним методом). 4. Виконання військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Заняття № 2. Гімнастичні силові вправи з опором партнера або з додатковим обтяженням.

1. Виконання вправ для розвитку швидкісної сили з використанням опору партнера та додаткового навантаження (віджимання, піднімання тулуба, ніг, нахили, підтягування, присідання). 2. Виконання вправ на силових тренажерах. 3. Повільний біг на 3000 м.

Заняття № 3. Розвиток швидкісної сили. Виконання гімнастичних і силових вправ з опором партнера з різним інтервалом відпочинку.

1. Методична практика в проведенні ПЧЗ. 2. Виконання вправ для розвитку швидкісної сили з використанням опору партнера та додаткового навантаження (віджимання, піднімання тулуба, ніг, нахили, підтягування, присідання). 3. Виконання вправи «Трастери» з вагою. 4. Виконання військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Заняття № 4. Розвиток швидкісної сили. Виконання гімнастичних і силових вправ з опором партнера або з додатковим обтяженням, використовуючи метод «до відмови».

1. Методична практика в проведенні загальнорозвивальних вправ на місці та під час руху. 2. Виконання вправ для розвитку швидкісної сили з використанням опору партнера та додаткового навантаження (віджимання, піднімання тулуба, ніг, нахили, підтягування, присідання). 3. Виконання військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Заняття № 5. Удосконалення швидкісно-силових якостей шляхом багаторазового повторення вправ в обмежений проміжок часу.

1. Удосконалення техніки виконання вправ з гирями – поштовх і ривок на час. 2. Виконання вправ на гімнастичних снарядах (підтягування, віджимання, підйом ніг і т. д.) з опором партнера у швидкому темпі. 3. Удосконалення військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Заняття № 6. Розвиток швидкісної та вибухової сили з додатковим навантаженням та опором партнера.

1. Виконання різноманітних присідань з вагою, відтискань і підйомів тулуба з опором партнера, вистрибування «Бурпі». 2. Комплексне тренування (контроль вправ, виконання вправ на розвиток сили, швидкості та витривалості, вправ військово-прикладного характеру). 3. Виконання силового комплексу (підйоми ніг до перекладини, кидки медболу в мішень з упору присівши).

Заняття № 7. Розвиток швидкісної сили під час виконання вправ з додатковим навантаженням.

1. Методична практика в проведенні підготовчої частини заняття.
2. Удосконалення техніки виконання вправ з гирями 16–24 кг – поштовх по довгому циклу (для в/с жінок – ривок гирі 8–16 кг). 3. Удосконалення техніки виконання вправ на гімнастичних снарядах з додатковим навантаженням, для в/с жінок – вправи з медболами (нахили та піднімання тулуба, віджимання) і стрибкові вправи.

4. Удосконалення техніки виконання військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Заняття № 8. Розвиток швидкісної сили під час виконання вправ з додатковим навантаженням.

1. Методична практика в проведенні підготовчої частини заняття.
2. Удосконалення техніки виконання вправ з гирями (для в/с чоловіків – поштовх по довгому циклу, для в/с жінок – ривок гирі). 3. Виконання військово-прикладних вправ у складі підрозділу. 4. Контроль вправи «Біг на 100 м».

Заняття № 9. Розвиток швидкісної сили під час виконання вправ з додатковим навантаженням.

1. Методична практика в проведенні підготовчої частини заняття та в ролі керівника на навчальному місці. 2. Удосконалення техніки виконання вправ з гирями поштовх по довгому циклу (для в/с жінок – ривок гирі). 3. Удосконалення техніки виконання вправ на гімнастичних снарядах з додатковим навантаженням (для в/с жінок вправи з медболами – нахили та піднімання тулуба, віджимання та стрибкові вправи). 4. Удосконалення техніки виконання військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Заняття № 10. Контрольне заняття.

1. Комплексне тренування (виконання вправ на розвиток сили, швидкості та витривалості, вправ функціонального характеру). 2. Контроль

виконання вправ з гирями 16–24 кг – поштовх по довгому циклу (для в/с жінок – ривок гирі 8–16 кг). 3. Удосконалення техніки виконання військово-прикладних вправ в складі підрозділу.

Заняття № 11. Розвиток швидкісної та вибухової сили з додатковим навантаженням та опором партнера.

1. Виконання різноманітних присідань з вагою, відтискань, підтягувань, підйомів тулуба та ніг з опором партнера, вистрибування «Бурпі». 2. Комплексне тренування (виконання вправ на розвиток сили, швидкості та витривалості, вправ військово-прикладного характеру). 3. Повільний біг на 3000 м.

Заняття № 12. Удосконалення швидкісної сили під час виконання вправ з додатковим навантаженням.

1. Методична практика в проведенні ПЧЗ. 2. Удосконалення техніки виконання вправ з гирями – поштовх по довгому циклу (для в/с чоловіків – поштовх по довгому циклу, для в/с жінок – ривок гирі). 3. Удосконалення техніки виконання вправ на гімнастичних снарядах з додатковим навантаженням (для в/с жінок – вправи з медболами: нахили та піднімання тулуба, віджимання і стрибкові вправи). 4. Удосконалення техніки виконання вправ на гімнастичних снарядах.

Заняття № 13. Комплексне заняття.

1. Методична практика в проведенні підготовчої частини заняття. 2. Удосконалення техніки виконання комбінованої гімнастичної вправи. (для в/с жінок – вправи з гирями, стрибки зі скакалкою, вправи для м'язів рук, живота, ніг і вправи з медболами). 3. Удосконалення техніки виконання військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Розділ № 7. Рукопашний бій.

Тема № 7. Больові прийоми та прийоми бою зі зброєю (без зброї).

Заняття № 1. Удосконалення прийомів рукопашного бою зі зброєю та без зброї.

1. Методична практика у проведенні ПЧЗ. 2. Удосконалення прийому рукопашного бою «Загин руки за спину». 3. Удосконалення прийому рукопашного бою «Важіль руки усередину». 4. Виконання комплексу рукопашного бою без зброї та з автоматом у складі відділення. 5. Комплексне тренування (виконання вправ на розвиток сили, швидкості та витривалості).

Заняття № 2. Прийоми рукопашного бою зі зброєю та без зброї.

1. Удосконалення прийому рукопашного бою «Загин руки за спину». 2. Удосконалення прийому рукопашного бою «Важіль руки усередину». 3. Виконання військово-прикладних вправ складі підрозділу.

Заняття № 3. Удосконалення прийомів звільнення від противника.

1. Методична практика у проведенні ПЧЗ. 2. Удосконалення прийому рукопашного бою «Звільнення від захоплення противником шиї спереду (одягу на грудях)». 3. Удосконалення прийому рукопашного бою «Звільнення від захоплення противником шиї ззаду». 4. Виконання військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Заняття № 4. Удосконалення прийомів звільнення від противника.

1. Удосконалення техніки виконання прийому рукопашного бою «Звільнення від захоплення противником шиї спереду (одягу на грудях)». 2. Удосконалення прийому рукопашного бою «Звільнення від захоплення противником шиї ззаду». 3. Виконання згинання та розгинання рук в упорі лежачи.

Заняття № 5. Комплексне заняття.

1. Удосконалення техніки виконання кидків. 2. Удосконалення техніки звільнень від захоплень противником. 3. Комплексне тренування (прийоми рукопашного бою у поєднанні з метанням гранати на точність). 4. Виконання військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Заняття № 6. Комплексне заняття.

1. Методична практика у проведенні ПЧЗ. 2. Удосконалення прийомів бою зі зброєю та захисту від них («Обеззброєння противника під час спроби

вийняти пістолет (спереду, з кишені, з-за ременя)». 3. Удосконалення больових прийомів (обеззброєння противника у разі загрози пістолетом, ножем). 4. Виконання військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Заняття № 7. Удосконалення прийомів звільнення від противника.

1. Методична практика у проведенні ПЧЗ. 2. Удосконалення прийому рукопашного бою «Звільнення від захоплення противником тулуба ззаду (спереду)». 3. Удосконалення прийому рукопашного бою «Звільнення від захоплення противником ніг ззаду (спереду)». 4. Виконання військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Заняття № 8. Удосконалення прийомів звільнення від противника.

1. Удосконалення прийому рукопашного бою «Звільнення від захоплення противником тулуба ззаду (спереду)». 2. Удосконалення прийому рукопашного бою «Звільнення від захоплення противником ніг ззаду (спереду)». 3. Виконання військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Заняття № 9. Удосконалення прийомів обеззброєння противника.

1. Методична практика у тренуванні прийомів обеззброєння противника у разі загрози пістолетом впритул. 2. Удосконалення прийому рукопашного бою «Обеззброєння противника під час удару ножем прямо (зверху, знизу)». 3. Удосконалення прийому рукопашного бою «Обеззброєння противника під час спроби дістати пістолет з кобури (кишені, з-за ременя, кобури спереду)». 4. Виконання військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Заняття № 10. Удосконалення прийомів обеззброєння противника.

1. Удосконалення прийому рукопашного бою «Обеззброєння противника під час удару ножем прямо (зверху, знизу)». 2. Удосконалення прийому рукопашного бою «Обеззброєння противника під час спроби дістати пістолет з кобури (кишені, з-за ременя, кобури спереду)». 3. Виконання статичної вправи «Планка».

Заняття № 11. Удосконалення прийомів зі зброєю та без зброї.

1. Методична практика у тренуванні прийому рукопашного бою «Загин руки за спину». 2. Удосконалення уколу багнетом (тичка стволом) без випаду (з випадом), удару стволом автомата. 3. Удосконалення прийомів обеззброєння противника у разі загрози автоматом (під час відходу в лівий та в правий боки). 4. Виконання військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Заняття № 12. Удосконалення прийомів зі зброєю та без зброї.

1. Удосконалення уколу багнетом без випаду (з випадом), удару стволом автомата. 2. Удосконалення прийомів обеззброєння противника у разі загрози автоматом (під час відходу в лівий та в правий боки). 3. Виконання військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Заняття № 13. Комплексне заняття.

1. Методична практика у проведенні ПЧЗ. 2. Відпрацьовування прийомів бою зі зброєю та захисту від них. 3. Удосконалення больових прийомів і звільнення від захватів противником (методична практика) 4. Навчання згідно стандарту 001(002, 004, 006, –014, 028–060, 064–098)Б. 19Ж–Н.19 – комплекс спеціальних вправ і дій для визначення рівня спеціальної готовності. 5. Виконання військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Заняття № 14. Удосконалення прийомів зі зброєю та без зброї.

1. Удосконалення уколу багнетом (тичка стволом) без випаду (з випадом), удару стволом автомата. 2. Удосконалення прийомів обеззброєння противника у разі загрози автоматом (під час відходу в лівий та в правий боки). 3. Удосконалення техніки виконання військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Заняття № 15. Семестровий контроль.

1. Контроль виконання вправи «Човниковий біг 10 x 10 м». 2. Контроль виконання вправи «Комбінована силова вправа на перекладині» (для жінок –

комплексна силова вправа). 3. Контроль виконання вправи «Біг на 3000 м». 4. Контроль виконання вправи військово-прикладного характеру «Біг 6 x 100 м з автоматом».

Семестр 8

Розділ № 2. Гімнастика та атлетична підготовка.

Тема № 7. Ізометричні вправи і вправи на розвиток координації та спритності.

Заняття № 1. Розвиток силових якостей з використанням ізометричних вправ.

1. Методична практика в проведенні ПЧЗ. 2. Виконання військово-прикладних вправ у складі підрозділу. 3. Удосконалення техніки виконання вправ на гімнастичних снарядах. Удосконалення техніки виконання стрибкових вправ. 4. Удосконалення техніки виконання підйому силою на перекладині.

Заняття № 2. Розвиток швидкісної та вибухової сили з додатковим навантаженням та опором партнера.

1. Удосконалення техніки виконання різноманітних присідань з вагою, відтискань та підйомів тулуба з опором партнера, вистрибування «Бурпі». 2. Удосконалення техніки виконання ізометричних вправ (короткочасні напруження із затримкою дихання передуються з виконанням динамічних вправ). 3. Удосконалення техніки виконання підйому переворотом на перекладині.

Заняття № 3. Розвиток силових якостей з викор. ізотермічних вправ.

1. Методична практика в проведенні ПЧЗ. 2. Виконання ізометричних вправ 3. Удосконалення техніки виконання вправ на гімнастичних снарядах. Виконання стрибкових вправ. 4. виконання військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Заняття № 4. Розвиток силових якостей з використанням ізотермічних вправ.

1. Удосконалення техніки виконання ізометричних вправ.
2. Удосконалення техніки виконання вправ на гімнастичних снарядах. Виконання стрибкових вправ.
3. Удосконалення техніки виконання вправи «Підйом силою на перекладині».

Заняття № 5. Розвиток вибухової сили та спритності.

1. Методична практика в проведенні підготовчої частини заняття та у ролі керівника на навчальному місці.
2. Удосконалення техніки виконання «вибухових» відтискань в упорі лежачи, «вибухові» вправи на тренажерах, стрибки з додатковим обтяженням, застрибування на тумбу, перестрибування перешкод на двох ногах і т.д.
3. Удосконалення техніки виконання гімнастичних вправ (комбінована гімнастична вправа на перекладині, підйом силою на перекладині (для в/с жінок – комплексна силова вправа, комплексна вправа на спритність)).
4. Виконання військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Заняття № 6. Удосконалення швидко-силових якостей.

1. Удосконалення техніки виконання вправ з гирями та ривок на час.
2. Удосконалення техніки виконання вправ на гімнастичних снарядах (підтягування, віджимання, підйом ніг і т.д.) з опором партнера у швидкому темпі.
3. Рівномірний біг на 3000 м.

Заняття № 7. Розвиток вибухової сили та спритності.

1. Методична практика в ПЧЗ.
2. Удосконалення техніки виконання вибухових відтискань в упорі лежачи, вибухові вправи на тренажерах, стрибки з додатковим обтяженням, застрибування на тумбу, перестрибування перешкод на двох ногах і т.д.).
3. Контроль виконання вправи «Підйом переверотом на перекладині».
4. Удосконалення техніки виконання військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Заняття № 8. Розвиток вибухової сили та спритності із застосуванням ізометричних вправ.

1. Удосконалення техніки виконання вправ на гімнастичних снарядах

(підтягування, віджимання, підйом ніг і т. д.) із затримкою часу в нерухомому стані та у швидкому темпі. 2. Удосконалення техніки виконання гімнастичних вправ (комбінована гімнастична вправа на перекладині, підйом силою на перекладині (для в/с жінок – комплексна силова вправа)). 3. Виконання військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Заняття № 9. Контрольне заняття.

1. Комплексне тренування (виконання вправ на розвиток сили, швидкості та витривалості, вправ військово-прикладного характеру). 2. Контроль виконання вправи на силу «Комбінована гімнастична вправа» (для в/с жінок – комплексна силова вправа). 3. Виконання контрольної вправи на смузі перешкод.

Заняття № 10. Розвиток силових якостей.

1. Удосконалення техніки виконання «вибухових» відтискань в упорі лежачи, «вибухові» вправи на тренажерах, стрибки з додатковим обтяженням, застрибування на тумбу, перестрибування перешкод на двох ногах і т. д.). 2. Удосконалення техніки виконання функціонального комплексу 15–10–5: підйом ніг до перекладини, згинання та розгинання рук в упорі лежачи. 3. Виконання військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Заняття № 11. Розвиток вибухової сили та спритності.

1. Методична практика в проведенні підготовчої частини заняття. 2. Удосконалення техніки виконання гімнастичних вправ (комбінована гімнастична вправа на перекладині, підйом силою на перекладині (для в/с жінок – комплексна силова вправа)). 3. Комплексна вправа на спритність. 4. Контроль виконання вправи «Підйом ніг до перекладини».

Розділ № 7. Рукопашний бій.

Тема № 8. Спеціальні прийоми (дії) рукопашного бою.

Заняття № 1. Прийоми рукопашного бою без зброї.

1. Методична практика у проведенні ПЧЗ. 2. Удосконалення техніки виконання комплексу прийомів рукопашного бою РБ–2. 3. Виконання вправ

згідно стандарту 001(002, 004, 006, –014, 028–060, 064–098)Б. 19Ж–Н.19 – комплекс спеціальних вправ та дій для визначення рівня спеціальної готовності. 4. Виконання військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Заняття № 2. Прийоми рукопашного бою без зброї.

1. Удосконалення практичних навичок у виконанні комплексу прийомів рукопашного бою РБ–2, РБ–3. 2. Виконання вправ згідно стандарту 001(002, 004, 006, –014, 028–060, 064–098)Б. 19Ж–Н.19 – комплекс спеціальних вправ та дій для визначення рівня спеціальної готовності. 3. Рівномірний біг на 3000 м.

Заняття № 3. Комплексне заняття.

1. Відпрацювання прийомів рукопашного бою. 2. Удосконалення самострахування падіння під час виконання прийомів рукопашного бою без зброї. 3. Удосконалення ударів зі зброєю (прикладом, затильником, магазином, стволом). 4. Виконання вправ згідно стандарту 00(72)15.5(6)01.07, 00(72)15.5(6)01.08 – вправа на спритність. 5. Виконання військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Заняття № 4. Комплексне заняття.

1. Удосконалення техніки виконання самострахування падіння під час виконання прийомів рукопашного бою без зброї (робота в парах). 2. Удосконалення техніки виконання ударів зі зброєю (прикладом, затильником, магазином, стволом). 3. Виконання вправ згідно стандарту 00(72)15.5(6)01.07, 00(72)15.5(6)01.08 – вправа на спритність.

Заняття № 5. Комплексне заняття.

1. Методична практика у тренуванні прийому рукопашного бою «Загин руки за спину». 2. Удосконалення прийому рукопашного бою «Важіль руки усередину». 3. Удосконалення техніки виконання комплексу рукопашного бою без зброї та з автоматом у складі відділення. 4. Виконання військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Заняття № 6. Удосконалення прийомів рукопашного бою.

1. Удосконалення прийому рукопашного бою «Загин руки за спину».
2. Удосконалення техніки виконання прийому рукопашного бою «Важіль руки усередину».
3. Виконання військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Розділ № 5. Подолання перешкод і метання гранат.

Тема № 2. Спеціальні прийоми та дії у поєднанні з подоланням перешкод.

Заняття № 1. Удосконалення техніки подолання перешкод у складі підрозділу.

1. Методична практика у проведенні ПЧЗ.
2. Удосконалення техніки бігу з подоланням перешкод на спеціальній смузі перешкод у складі підрозділу (1100 м).
3. Подолання перешкод у поєднанні з виконанням прийомів рукопашного бою.
4. Удосконалення техніки виконання спеціальної контрольної вправи на єдиній смузі перешкод відповідно до спеціальності навчання.
5. Виконання військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Заняття № 2. Удосконалення техніки подолання перешкод у складі підрозділу.

1. Удосконалення техніки подолання перешкод на спеціальній смузі перешкод у складі підрозділу (1100 м).
2. Удосконалення техніки подолання елементів смуги перешкод у зворотному напрямку.

Заняття № 3. Комплексне заняття.

1. Методична практика у проведенні ПЧЗ.
2. Удосконалення техніки виконання бігу з подоланням перешкод на спеціальній смузі перешкод у складі підрозділу (3100 м).
3. Удосконалення техніки виконання вправи військово-прикладного характеру (метання гранати на точність і дальність).
4. Виконання військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Заняття № 4. Комплексне заняття.

1. Удосконалення техніки виконання бігу з подоланням перешкод на

спеціальній смузі перешкод у складі підрозділу (3100 м). 2. Удосконалення техніки виконання вправи військово-прикладного характеру (метання гранати на точність і дальність).

Заняття № 5. Комплексне заняття.

1. Удосконалення методичних навичок у проведенні підготовчої частини заняття. 2. Удосконалення техніки подолання елементів смуги перешкод у поєднанні з метанням гранати. 3. Виконання вправ згідно стандарту 001(002–013, 028–098)Б.19Ж–Н.10 – комплексна вправа з колодою. 4. Виконання військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Заняття № 6. Комплексне заняття.

1. Удосконалення практичних навичок з подолання елементів смуги перешкод у поєднанні з метанням гранати. 2. Удосконалення техніки виконання комплексної вправи з колодою згідно зі стандартом 001(002–013, 028–098)Б.19Ж–Н.10.

Заняття № 7. Контрольне заняття.

1. Виконання спеціальної контрольної вправи на смузі перешкод (1100 м, біг з подоланням смуги перешкод у складі підрозділу відповідно до спеціальності навчання). 2. Виконання військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Заняття № 8. Удосконалення техніки подолання елементів смуги перешкод.

1. Удосконалення техніки подолання вертикальних та горизонтальних перешкод у двох напрямках (паркан балки зруйнованого моста, балки зруйнованого моста, цегляна стінка). 2. Удосконалення техніки виконання загальної контрольної вправи на єдиній смузі перешкод. 3. Виконання функціонального комплексу (біг 400 м, 50 кидків медболу в мішень з упору присівши, біг 400 м).

Заняття № 9. Удосконалення техніки подолання перешкод у складі підрозділу.

1. Контроль вправи – біг з подоланням перешкод на спеціальній смузі перешкод у складі підрозділу (1100 м). 2. Подолання перешкод у поєднанні з виконанням прийомів рукопашного бою. 3. Виконання військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Розділ № 3. Прискорене пересування та легка атлетика.

Тема № 8. Прикладні вправи прискореного пересування.

Заняття № 1. Підготовка до маршів та марш-кидків.

1. Методична практика в проведенні ПЧЗ. 2. Марш-кидок на 5000 м в обмундируванні та спорядженні. 3. Удосконалення техніки виконання бігу в обмундируванні та спорядженні. 4. Виконання військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Заняття № 2. Підготовка до маршів та марш-кидків.

1. Удосконалення методичних навичок проведенні підготовчої частини заняття. 2. Удосконалення практичних навичок бігу в обмундируванні та спорядженні. 3. Удосконалення аеробної витривалості.

Заняття № 3. Прискорене пересування з супутнім долаанням перешкод.

1. Методична практика в проведенні підготовчої частини заняття. 2. Прискорене пересування в бойовому спорядженні з долаанням перешкод польового типу. 3. Виконання військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Заняття № 4. Прискорене пересування з супутнім долаанням перешкод.

1. Методична практика в проведенні підготовчої частини заняття. 2. Удосконалення аеробної витривалості.

Заняття № 5. Прискорене пересування з супутнім виконанням бойових прийомів.

1. Методична практика в проведенні ПЧЗ. 2. Прискорене пересування в бойовому спорядженні з супутнім метанням гранат і переповзанням. 3. Контроль виконання вправи «Човниковий біг 10 x 10 м». 4. Виконання військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Заняття № 6. Біг у поєднанні з виконанням вправ військово-прикладного характеру.

1. Удосконалення техніки метання гранат і переповзання. 2. Виконання вправ на розвиток витривалості (рівномірний біг 3000–5000 м).

Заняття № 7. Прискорене пересування з супутнім виконанням бойових прийомів.

1. Методична практика в проведенні ПЧЗ. 2. Прискорене пересування в бойовому спорядженні з супутнім метанням гранат і переповзанням. 3. Біг з обтяженнями.

Заняття № 8. Прискорене пересування з супутнім перенесенням вантажів.

1. Методична практика в проведенні основної частини заняття. 2. Прискорене пересування в бойовому спорядженні з супутнім перенесенням вантажів (пораненого). 3. Біг з подоланням смуги перешкод у складі підрозділу. 4. Виконання військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Заняття № 9. Комплексне тренування.

1. Методична практика в проведенні основної частини заняття військово-прикладного характеру. 2. Виконання вправ на формування та вдосконалення військово-прикладних вмінь і навичок. 3. Удосконалення техніки метання гранат на дальність. 4. Виконання військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Заняття № 10. Комплексне заняття.

1. Удосконалення техніки метання гранати на дальність. 2. Виконання вправ на розвиток витривалості (біг на довгі дистанції). 3. Виконання військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Заняття № 11. Удосконалення витривалості.

1. Методична практика в проведенні підготовчої, основної частини заняття з навчальною групою (знання термінології, управління групою,

виправлення помилок, дотримання заходів безпеки). 2. Виконання вправ на розвиток швидкісної витривалості. 3. Біг на 5000 м методом «фартлек». 4. Виконання військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Заняття № 12. Підготовка до маршів та марш-кидків.

1. Методична практика в проведенні підготовчої, основної частини заняття з навчальною групою (знання термінології, управління групою, виправлення помилок, дотримання заходів безпеки). 2. Спеціальні бігові вправи, стрибкові вправи на витривалість. 3. Вправи на розвиток сили м'язів ніг. Біг на 5000 м. 4. Виконання військово-прикладних вправ у складі підрозділу.

Характеристика спрямованості занять з функціонального багатоборства.

Основною перевагою програми з функціонального багатоборства вважають її універсальність. Завдяки використанню засобів функціонального багатоборства під час проведення практичних занять з фізичної підготовки у короткий період навчання вдається досягти значного розвитку фізичних якостей у курсантів, пришвидшити формування у них військово-прикладних рухових навичок, вирішити завдання загальної і спеціальної фізичної підготовки, поліпшити рівень фізичного здоров'я та працездатності. Заняття побудовані циклічно, таким чином, що тип навантаження постійно змінюється завдяки функціональним вправам високої інтенсивності. У програмі поєднано силові вправи зі штангою та гирями, вправи на перекладині, стрибки, біг тощо. Функціональне багатоборство спрямоване на те, щоб зробити людину одночасно сильнішою, витривалішою, координованішою та спритнішою.

Застосування функціонального багатоборства на заняттях із фізичної підготовки сприяє комплексному розвитку фізичних і психічних якостей.

Функціональне багатоборство як вид фізичної підготовки має характерні особливості:

– різнобічний характер впливу на організм та розвиток спеціальних професійно важливих якостей; чергування рухів і дій, часта зміна інтенсивності, різнобічності і тривалості рухової діяльності комплексно впливає на організм тих, хто займається, сприяє розвитку та вдосконаленню їхніх основних фізичних якостей;

– раптовість зміни умов виконання прийомів, швидка зміна обстановки, умови, що постійно змінюються, змушують тих, хто займається, миттєво оцінювати ситуацію, діяти винахідливо, швидко, ініціативно, проявляти самостійність у діях;

– високу емоційність тих, хто займається, і високу активність виконання рухів підтримують на фоні емоційної напруги (не втрачаючи контролю за своїми діями);

– змагальний характер, прагнення перевершити суперника у швидкості й точності дій привчають тих, хто займається, мобілізувати свої можливості для дій з максимальним напруженням сил і долати труднощі.

Окрім того, функціональне багатоборство дає змогу продовжувати заняття фізичними вправами довгий період, дозволяє поліпшити загальну фізичну витривалість організму, зміцнити серцево-судинну і дихальну системи, підвищити рівень м'язової сили, зміцнити суглоби, оптимізувати вагу, покращити гнучкість і зробити фігуру атлетичною. Функціональне багатоборство містить різноформатні тренування, функціональну гімнастику, баланс-тренінги, різні циклічні вправи. Функціональне багатоборство передбачає такі методи спортивного тренування: безперервний, інтервальний і змагальний.

Метою вивчення дисципліни «Функціональне багатоборство» курсантів ВВНЗ є забезпечення теоретичної, методичної та практичної (фізичної) готовності курсантів і слухачів до військово-професійної діяльності, а також сприяння вирішенню інших завдань навчання та виховання.

Функціональне багатоборство є навчальною дисципліною військово-професійного спрямування. Поряд з вирішенням загальних і спеціальних завдань вона спрямована на оволодіння спеціальними навичками й уміннями в керівництві фізичною підготовкою військовослужбовців, її організації та проведенні. Також вона має сприяти вихованню у курсантів звички до систематичних самостійних занять фізичними вправами.

Предметом вивчення навчальної дисципліни «Функціональне багатоборство» є теоретичні знання програмного матеріалу, організаційно-методичні навички та вміння управління підрозділами під час проведення всіх форм фізичної підготовки та виконання завдань за призначенням, практичні навички та вміння виконання фізичних вправ, знання їх нормативів для визначених категорій військовослужбовців.

Об'єктом впливу навчальної дисципліни «Функціональне багатоборство» є курсанти та слухачі ВВНЗ.

Програма визначає обсяг теоретичних знань, рівень методичних і практичних навичок та умінь, необхідних курсантам ВВНЗ у майбутній службовій діяльності.

Місце у структурі підготовки. «Функціональне багатоборство» має зв'язок з педагогікою, професійно-практичними дисциплінами. Тому важливим завданням є оволодіння курсом «Функціональне багатоборство» у взаємозв'язку з дисциплінами, що обумовлено навчальними планами підготовки фахівців.

Таким чином, дисципліна «Функціональне багатоборство» разом з гуманітарними науками і фундаментальними дисциплінами має закласти основу військово-спортивної освіти і на базі цього формувати в офіцерських кадрів високу військову майстерність.

Проходження програми «Функціональне багатоборство» передбачає здобуття компетентностей, теоретичних знань та умінь, достатніх для успішного виконання професійних обов'язків за обраною спеціальністю

(спеціалізацією), а саме:

- формування і вдосконалення спеціальних знань із загальної та військово-прикладної фізичної підготовки, організаційних та командно-методичних навичок і вмінь управління підрозділами під час проведення всіх форм фізичної підготовки та виконання завдань за призначенням;

- розвиток і постійне вдосконалення загальних (витривалості, сили, спритності та швидкості) і спеціальних фізичних якостей, спрямованих на протидію впливу несприятливих чинників військово-професійної діяльності (стійкості до перевантаження, стійкості до захитування та стійкості до кисневого голодування);

- формування і вдосконалення військово-прикладних (спеціальних) рухових навичок пересування у пішому порядку і на лижах, рукопашного бою, подолання перешкод і метання гранат, військово-прикладного плавання тощо.

Згідно з вимогами освітньої програми визначено та сформульовано такі результати навчання курсантів (студентів, слухачів):

знати:

- мету, завдання, принципи та систему фізичної підготовки у Збройних силах України;

- зміст фізичної підготовки, форми і методику розвитку фізичних якостей і формування та вдосконалення рухових навичок;

- вимоги керівних документів з організації, планування та забезпечення фізичної підготовки у підрозділах та військовій частині;

- звітність, контроль і облік фізичної підготовки у підрозділах та військовій частині;

- матеріальне, фінансове, агітаційно-пропагандистське, медичне, методичне та правове забезпечення фізичної підготовки у підрозділах і військовій частині;

- основи керівництва фізичною підготовкою у підрозділах і військовій

частині;

- засоби попередження травматизму;

уміти:

- вести здоровий спосіб життя, пропагувати його серед підпорядкованого особового складу;

- виконувати фізичні вправи, прийоми, дії та стандарти, а також вправи й вимоги Військово-спортивного комплексу за встановленими нормативами фізичної підготовки військовослужбовців Збройних сил України;

- навчати фізичних вправ, прийомів, дій і стандартів військовослужбовців Збройних сил України;

- застосовувати визначені методи навчання фізичних вправ, прийомів, дій і стандартів військовослужбовців Збройних сил України;

- проводити форми фізичної підготовки військовослужбовців;

- здійснювати постійний систематичний фізичний розвиток підпорядкованого особового складу;

- підвищувати емоційну та психічну стійкість військовослужбовців засобами фізичної підготовки;

- постійно розвивати спеціальні фізичні якості та удосконалювати військово-прикладні навички відповідно до специфіки військово-професійної діяльності з урахуванням бойового досвіду участі України в АТО (повномасштабної війни) та системи бойової підготовки військовослужбовців країн – членів НАТО;

- складати плани навчально-тренувальних та інструкторсько-методичних занять з усіх розділів фізичної підготовки;

- проводити навчально-тренувальні та інструкторсько-методичні заняття з усіх розділів фізичної підготовки з особовим складом підрозділу як у мирний час, так і в умовах бойових дій;

- проводити навчально-тренувальні заняття та змагання з особовим складом підрозділу з військово-прикладних видів спорту;

– управляти процесом фізичного вдосконалення підпорядкованого особового складу;

– перевіряти та оцінювати фізичну і методичну підготовленість особового складу та здійснювати облік показників фізичної підготовки;

– застосовувати бойову армійську систему (БАРС) в бойовій підготовці;

бути ознайомленим:

– з вимогами керівних документів щодо організації і проведення фізичної підготовки у військовій частині (підрозділі);

– з правилами змагань з різних видів спорту.

Зміст занять програми «Функціональне багатоборство»

Семестр 5

Розділ № 3. Прискорене пересування та легка атлетика.

Тема № 3. Біг на довгі дистанції.

Заняття № 1. Удосконалення техніки бігу на довгі дистанції.

1. Удосконалення техніки спеціальних бігових вправ. 2. Розучування функціонального руху «Бурпі» 3. Удосконалення техніки бігу на довгі дистанції рівномірним методом.

Заняття № 2. Удосконалення техніки бігу на довгі дистанції.

1. Удосконалення техніки спеціальних бігових вправ. 2. Виконання вправи «Бурпі». 3. Біг на довгі дистанції рівномірним методом.

Заняття № 3. Формування методичних навичок у проведенні основної частини заняття.

1. Проведення основної частини заняття. 2. Розучування вправи «Повітряні присідання». 3. Контроль виконання вправи № 10 (згідно з ІФП-2021).

Заняття № 4. Комплексне заняття.

1. Удосконалення техніки виконання вправ на розвиток швидкості змагальним методом. 2. Розучування вправи «Підняття ніг до перекладини».

3. Розучування вправи «Згинання та розгинання рук в упорі лежачи з відривом долоней у нижній позиції».

Заняття № 5. Комплексне заняття.

1. Виконання вправ на розвиток швидкості повторним методом.
2. Вдосконалення силової витривалості рівномірним методом. 3. Контроль виконання вправи № 9 (згідно з ІФП-2021).

Заняття №6. Формування методичних навичок у проведенні основної частини заняття.

1. Проведення основної частини заняття. 2. Удосконалення техніки вправи № 1 «Вихід силою на перекладині». 3. Виконання функціонального комплексу № 2.

Заняття № 7. Формування методичних навичок у проведенні ранкової фізичної зарядки.

1. Проведення ЗРВ вправ на місці, вправ за розділами фізичної підготовки. 2. Удосконалення техніки виконання вправи «Вихід силою на перекладині». 3. Виконання функціонального комплексу № 12.

Заняття № 8. Комплексне заняття.

1. Розвиток швидкості змагальним методом. 2. Удосконалення витривалості рівномірним методом. 3. Контроль виконання вправи № 1. Удосконалення техніки виконання вправи «Вихід силою на перекладині».

Заняття № 9. Комплексне заняття.

1. Удосконалення швидкості повторним методом. 2. Розучування тесту К. Купера. 3. Контроль виконання вправи № 8.

Заняття № 10. Формування методичних навичок у проведенні ранкової фізичної зарядки.

1. Удосконалення техніки виконання гімнастичних вправ.
2. Удосконалення тесту К. Купера. 3. Розвиток витривалості рівномірним методом.

Заняття №11. Комплексне заняття.

1. Удосконалення техніки виконання вправи «Підняття ніг до перекладини». 2. Виконання вправи «Згинання та розгинання рук в упорі лежачи з відривом долоней у нижній позиції». 3. Виконання функціонального комплексу № 14.

Заняття № 12. Контрольне заняття.

1. Удосконалення техніки виконання вправи № 4. Піднімання двох гирь по довгому циклу. 2. Удосконалення техніки виконання вправи № 4 з гирями 16 кг. 3. Розвиток сили м'язів спини.

Розділ № 7. Рукопашний бій.

Тема № 3. Больові прийоми.

Заняття № 1. Формування навичок проведення ранкової фізичної зарядки.

1. Проведення загальнорозвивальних вправ на місці. 2. Навчання прийому «Загин руки за спину». 3. Розучування вправи «Махи гирі двома руками».

Заняття № 2. Комплексне заняття.

1. Удосконалення прийомів рукопашного бою зі зброєю та без зброї. 2. Удосконалення техніки виконання вправи «Піднімання гирі двома руками перед собою» повторним методом. 3. Виконання функціонального комплексу № 5.

Заняття № 3. Комплексне заняття.

1. Удосконалення прийомів рукопашного бою зі зброєю та без зброї. 2. Розучування вправи «Ривок гантелі однією рукою». 3. Виконання функціонального комплексу № 8.

Заняття № 4. Формування навичок проведення основної частини заняття.

1. Розучування окремих больових прийомів. 2. Навчання больових прийомів через виконання важелів руки назовні та всередину. 3. Удосконалення техніки виконання вправи «Ривок гантелі однією рукою».

Заняття № 5. Формування навичок проведення основної частини заняття.

1. Розучування окремих больових прийомів. 2. Навчання больових прийомів під час обеззброєння супротивника з ножем. 3. Виконання функціонального комплексу № 21.

Заняття № 6. Комплексне заняття.

1. Удосконалення техніки больових прийомів. 2. Удосконалення силової витривалості змагальним методом. 3. Виконання функціонального комплексу №11.

Заняття № 7. Контрольне заняття.

1. Контроль вправи № 14. 2. Контроль вправи № 3. 3. Контроль вправ № 8, 9.

Розділ № 8. Спортивні та рухливі ігри.

Тема № 1. Спортивні ігри.

Заняття 1. Техніка гри у футбол.

1. Удосконалення швидкості повторним методом. 2. Виконання функціонального комплексу № 15. 3. Двостороння гра у міні-футбол.

Заняття 2. Техніка гри у футбол.

1. Удосконалення швидкості змагальним методом. 2. Виконання функціонального комплексу № 3. 3. Двостороння гра у міні-футбол.

Семестр 6

Розділ № 2. Гімнастика та атлетична підготовка.

Тема № 2. Вправи з обтяженням вагою предметів.

Заняття № 1. Удосконалення техніки вправ з обтяженням.

1. Удосконалення техніки вправи № 4 «Піднімання двох гирь по довгому циклу». 2. Удосконалення техніки виконання вправи № 5 з гирями 16 кг. 3. Розвиток сили м'язів спини.

Заняття № 2. Удосконалення техніки виконання вправ з обтяженням.

1. Удосконалення техніки вправи № 4 «Піднімання двох гирь по

довгому циклу». 2. Тренування вправи № 5 з гирями 16 кг. 3. Розвиток сили м'язів спини.

Заняття № 3. Методична практика з проведення підготовчої частини заняття.

1. Проведення підготовчої частини заняття за розділом «Гімнастика та атлетична підготовка». 2. Удосконалення техніки виконання вправи № 5 «Ривок гирі» з гирями 8, 16, 24 кг. 3. Виконання функціонального комплексу № 8.

Розділ № 5. Подолання перешкод і метання гранат.

Тема № 4. Долання перешкод у складі підрозділу.

Заняття № 1. Удосконалення долання смуги перешкод.

1. Удосконалення техніки виконання вправи № 35 «Загальна контрольна вправа на смузі перешкод». 2. Виконання функціонального комплексу № 18.

Заняття № 2. Методична практика в проведенні основної частини заняття.

1. Удосконалення техніки подолання окремих перешкод смуги перешкод. 2. Удосконалення техніки виконання вправи № 2 «Підйом переворотом на перекладині» повторним методом. 3. Удосконалення техніки виконання вправи «Підняття ніг до перекладини» повторним методом.

Заняття № 3. Формування методичних навичок у проведенні тренування з подолання смуги перешкод у складі підрозділу.

1. Удосконалення техніки виконання окремих елементів смуги перешкод круговим методом. 2. Удосконалення техніки виконання вправи № 1 «Підйом силою на перекладині». 3. Виконання функціонального комплексу № 9.

Заняття № 4. Комплексне заняття.

1. Біг на 3100 м з доланням смуги перешкод у складі підрозділу. 2. Виконання функціонального комплексу № 1. 3. Метання гранати на

точність і дальність.

Заняття № 5. Методична практика в проведенні основної частини заняття.

1. Долання смуги перешкод у складі підрозділу. 2. Розвиток сили м'язів рук та спини повторним методом. 3. Удосконалення техніки метання гранати.

Заняття № 6. Формування методичних навичок проведення тренування з подолання смуги перешкод у складі підрозділу.

1. Долання смуги перешкод рівномірним методом. 2. Виконання функціонального комплексу № 4.

Заняття № 7. Методична практика з навчання подоланню окремого елемента смуги перешкод.

1. Методична практика з навчання подоланню окремого елемента смуги перешкод. 2. Удосконалення техніки долання ходу сполучення та колодязя. 3. Удосконалення техніки подолання зруйнованої драбини у зворотному напрямку. 4. Удосконалення техніки подолання зруйнованого мосту.

Заняття № 8. Методична практика в проведенні основної частини заняття.

1. Проведення тренування з подолання смуги перешкод у складі підрозділу. 2. Виконання функціонального комплексу № 6. 3. Удосконалення техніки метання гранати.

Заняття № 9. Методична практика в проведенні основної частини заняття.

1. Проведення основної частини заняття. 2. Долання смуги перешкод змагальним методом. 3. Виконання функціонального комплексу № 4.

Заняття № 10. Контрольне заняття.

1. Контроль вправи № 14 «Біг на 100 м». 2. Контроль вправи № 3 «Підтягування на перекладині». 3. Контроль виконання вправи № 8, 9 «Біг 3000м», «Біг 2000 м».

Розділ № 6. Військово-прикладне плавання та веслування.

Тема № 2. Військово-прикладне плавання.

Заняття № 1. Умови та вимоги щодо спорядження та форми одягу для військово-прикладного плавання.

1. Підгонка обмундирування, спорядження та зброї. 2. Навчання пірнанню у військовій формі одягу. 3. Удосконалення різних стилів плавання.

Заняття № 2. Удосконалення техніки військово-прикладного плавання.

1. Удосконалення техніки пірнання в довжину. 2. Удосконалення техніки плавання в обмундируванні зі зброєю.

Семестр 7

Розділ № 3. Прискорене пересування та легка атлетика.

Тема № 4. Прикладні вправи прискореного пересування.

Заняття № 1. Навчання прикладних вправ з прискореного пересування.

1. Навчання техніки виконання вправи № 37 «Човниковий біг 6 x 100 м». 2. Виконання функціонального комплексу № 1.

Заняття № 2. Формування методичних навичок у проведенні тренування з прискореного пересування.

1. Розвиток швидкості змагальним методом. 2. Виконання функціонального комплексу № 10. 3. Розвиток витривалості рівномірним методом.

Заняття № 3. Формування методичних навичок у проведенні тренування з прискореного пересування.

1. Удосконалення техніки виконання вправи № 37 «Човниковий біг 6 x 100 м» інтервальним методом. 2. Виконання функціонального комплексу № 1. 3. Розвиток витривалості рівномірним методом.

Заняття № 4. Комплексне заняття.

1. Розвиток сили м'язів рук та спини. 2. Контроль виконання вправи № 37 «Човниковий біг 6 x 100 м».

Заняття № 5. Комплексне заняття.

1. Удосконалення техніки виконання больових прийомів рукопашного бою без зброї. 2. Удосконалення техніки метання гранати. 3. Удосконалення техніки подолання перешкод. 4. Виконання функціонального комплексу № 17.

Заняття № 6. Удосконалення техніки виконання прикладних бігових вправ.

1. Біг на короткі дистанції повторним методом. 2. Контроль виконання вправи № 33 «Марш-кидок на 5000 м» . 3. Розвиток витривалості рівномірним методом.

Заняття №7. Формування методичних навичок у проведенні перевірки та оцінки фізичної підготовки.

1. Контроль Виконання вправи № 14 «Біг на 100 м». 2. Контроль Виконання вправи № 1 «Підйом силою на перекладині». 3. Контроль вправи № 8, 9 «Біг 3000м», «Біг 2000 м».

Розділ № 2. Гімнастика та атлетична підготовка.

Тема № 4. Спеціальні гімнастичні вправи.

Заняття № 1. Навчання техніки виконання спеціальних гімнастичних вправ.

1. Розучування вправи «Кидки медбола в стіну». 2. Розучування вправи «Застрибування на тумбу». 3. Удосконалення техніки виконання вправи «Бурпі» методом табата. 4. Удосконалення техніки виконання вправи «Махи гирі двома руками».

Заняття № 2. Формування методичних навичок у проведенні основної частини заняття.

1. Методична практика у проведенні основної частини заняття на декількох навчальних місцях. 2. Розучування техніки виконання вправи «Прес з медболом в парах». 3. Удосконалення техніки виконання вправи «Кидки медбола в стіну». 4. Удосконалення техніки виконання вправи

«Застрибування на тумбу». 5. Виконання функціонального комплексу № 22.

Заняття № 3. Комплексне заняття.

1. Розучування техніки виконання вправи «Трастери». 2. Удосконалення техніки виконання функціональної вправи «Ривок гантелі однією рукою». 3. Виконання функціонального комплексу № 20.

Заняття № 4. Удосконалення техніки виконання вправ з предметами.

1. Удосконалення техніки виконання вправи № 5 з гирями 16, 24 кг.
2. Удосконалення техніки виконання вправи № 4 з гирями 16, 24 кг.
3. Виконання функціонального комплексу № 16.

Заняття № 5. Формування методичних навичок у проведенні основної частини заняття на декількох навчальних місцях.

1. Контроль виконання вправи № 4 з гирями 16, 24 кг. 2. Контроль виконання вправи № 5 з гирями 16, 24 кг.

Розділ № 8. Спортивні та рухливі ігри.

Тема № 2. Рухливі ігри.

Заняття № 1. Методична практика з організації та проведення змагань зі спортивних ігор.

1. Вивчення спортивної гри «Гувербол». 2. Методична практика з організації та проведення змагань зі спортивних ігор. 3. Виконання функціонального комплексу № 19.

Заняття № 2. Комплексне заняття.

1. Удосконалення швидкості змагальним методом. 2. Двостороння гра у «Гувербол». 3. Виконання функціонального комплексу № 15.

Семестр 8

Розділ № 2. Гімнастика та атлетична підготовка.

Тема № 4. Спеціальні гімнастичні вправи.

Заняття № 1. Комплексне заняття.

1. Удосконалення техніки виконання вправи «Трастери». 2. Удосконалення техніки виконання вправи «Ривок гантелі однією рукою».

3. Виконання функціонального комплексу № 20.

Заняття № 2. Удосконалення техніки виконання вправ з предметами.

1. Удосконалення техніки виконання вправи № 5 з гирями 16, 24 кг.
2. Удосконалення техніки виконання вправи № 4 з гирями 16, 24 кг.
3. Виконання функціонального комплексу № 16.

Розділ № 7. Рукопашний бій.

Тема № 4. Спеціальні прийоми.

Заняття № 1. Розробка плану і проведення заняття за розділом «Рукопашний бій».

1. Проведення навчального заняття за підготовленим планом.
2. Вивчення техніки виконання кидків: задня підніжка, кидок із захопленням ніг ззаду та душіння, кидок через плече.
3. Удосконалення техніки виконання прийомів рукопашного бою зі зброєю.
4. Виконання тесту К. Купера повторним методом.

Заняття № 2. Розробка плану і проведення заняття за розділом «Рукопашний бій».

1. Проведення навчального заняття за підготовленим планом.
2. Навчання техніки виконання кидка через себе.
3. Навчання техніки виконання звільнення від захоплення шиї ззаду, тулуба з руками ззаду.
4. Удосконалення техніки кидків.
5. Виконання функціонального комплексу № 5.

Заняття № 3. Розробка плану і проведення заняття за розділом «Рукопашний бій».

1. Проведення навчального заняття за підготовленим планом.
2. Тренування техніки виконання кидка через себе.
3. Удосконалення техніки виконання звільнення від захоплення шиї ззаду, тулуба з руками ззаду.
4. Удосконалення техніки кидків.
5. Виконання тесту К. Купера.

Заняття № 4. Комплексне заняття.

1. Удосконалення техніки кидків.
2. Удосконалення сили м'язів рук та

ніг. 3. Виконання функціонального комплексу № 7.

Заняття № 5. Комплексне заняття.

1. Удосконалення техніки звільнень від захоплень. 2. Удосконалення техніки виконання кидка через себе. 3. Контроль вправи № 1.

Заняття № 6. Розробка плану і проведення заняття за розділом «Рукопашний бій».

1. Проведення навчального заняття за підготовленим планом. 2. Навчання техніки виконання обеззброєння противника у разі спроби вийняти пістолет. 3. Навчання техніки виконання зв'язування противника та обшуку. 4. Виконання функціонального комплексу № 5.

Розділ № 5. Подолання перешкод і метання гранат.

Тема № 5. Долання перешкод у поєднанні з іншими вправами, прийомами та діями.

Заняття № 1. Долання перешкод у поєднанні з прискореним пересуванням.

1. Удосконалення техніки виконання бігу на 3000 м з перешкодами. 2. Розвиток швидкості повторним методом. 3. Виконання функціонального комплексу № 18.

Заняття № 2. Комплексне заняття.

1. Удосконалення техніки долання перешкод із застосуванням імітаційних засобів. 2. Удосконалення витривалості рівномірним методом. 3. Виконання функціонального комплексу № 3.

Заняття № 3. Комплексне заняття.

1. Удосконалення техніки бігу на 1100 м з подоланням смуги перешкод у складі підрозділу. 2. Удосконалення техніки долання перешкод із застосуванням імітаційних засобів. 3. Виконання функціонального комплексу № 1.

Заняття №4. Удосконалення техніки подолання смуги перешкод у поєднанні з елементами бою.

1. Удосконалення техніки подолання перешкод в поєднанні з виконанням прийомів рукопашного бою. 2. Удосконалення швидкості змагальним методом. 3. Виконання функціонального комплексу № 15.

Заняття № 5. Комплексне заняття.

1. Удосконалення техніки долаття перешкод із застосуванням імітаційних засобів. 2. Контроль вправи № 35 (загальна контрольна вправа на смузі перешкод).

Заняття № 6. Проведення заняття у складі підрозділу.

1. Проведення занять з тренування вправ у складі підрозділу. 2. Удосконалення техніки подолання перешкод у поєднанні з виконанням прийомів рукопашного бою. 3. Виконання функціонального комплексу № 9.

Заняття № 7. Комплексне заняття.

1. Контроль вправи № 14 «Біг 100 м». 2. Контроль вправи № 3 «Підтягування на перекладині». 3. Контроль вправи № 8 «Біг 3000 м».

4.3. Вплив розроблених програм на рівень фізичної підготовленості курсантів, які навчалися на основі вибіркової спрямованості професійної освіти

Для визначення впливу розроблених програм із фізичної підготовки на рівень фізичної підготовленості курсантів старших курсів навчання ми провели дослідження на базі НАСВ (м. Львів) чотирма етапами.

У дослідженні взяли участь курсанти чотирьох спеціальностей: механізовані, артилерійські, танкові та інженерні підрозділи. На початку навчального року курсантам третього курсу навчання було роз'яснено мету, завдання, зміст, спрямованість програм із фізичної підготовки на основі вибіркової спрямованості професійної освіти та запропоновано обрати одну програму з фізичної підготовки для подальшого навчання з урахуванням специфіки своєї спеціальності. Так, програму за напрямом «Функціональне багатоборство» обрали дві групи курсантів спеціальностей артилерійських та

інженерних підрозділів; програму за напрямом «Військово-прикладне багатоборство» обрали дві групи курсантів спеціальностей механізованих і танкових підрозділів.

Після того, як курсанти обрали одну з програм фізичної підготовки на основі вибіркової спрямованості професійної освіти, було сформовано контрольну групу (КГ1; $n = 48$), в яку увійшли одна навчальна група курсантів спеціальності «Механізовані підрозділи» (МП) та одна навчальна група курсантів спеціальності «Танкові підрозділи» (ТП), які навчалися за чинною програмою фізичної підготовки; в експериментальну групу (ЕГ1; $n = 46$) увійшли також одна навчальна група курсантів спеціальності «Механізовані підрозділи» та одна навчальна група курсантів спеціальності «Танкові підрозділи», ця група курсантів навчалася за програмою напряму «Військово-прикладне багатоборство». Усього в дослідженні взяли участь 94 курсанти механізованих і танкових підрозділів.

Окрім того, було сформовано контрольну групу (КГ2; $n = 50$), в яку увійшли одна навчальна група курсантів спеціальності «Артилерійські підрозділи» (АП) та одна навчальна група курсантів спеціальності «Інженерні підрозділи» (ІП), які навчалися за чинною програмою фізичної підготовки; в ЕГ2 (ЕГ2; $n = 49$) увійшли також одна навчальна група курсантів спеціальності «Артилерійські підрозділи» та одна навчальна група курсантів спеціальності «Інженерні підрозділи», ця група курсантів навчалася за програмою напряму «Функціональне багатоборство». Усього в дослідженні взяли участь 99 курсантів артилерійських і інженерних підрозділів. Також на цьому етапі було проведено визначення початкових (вхідних) даних ЕГ і КГ та їх статистичну обробку.

Дослідження показників з бігу на 100 м курсантів механізованих і танкових підрозділів показало, що на початку експерименту середній результат в ЕГ1 становив 14,5 с, у КГ1 – 14,6 с (табл. 4.4). За допомогою проведеного аналізу показників курсантів з бігу на 100 м встановлено

різницю між ними за етапами дослідження: в ЕГ1 перший і другий етапи різнилися 0,2 с, другий і третій – 0,2 с, третій і четвертий – 0,1 с; у КГ1 перший і другий етапи – 0,1 с, другий і третій – 0,1 с, третій і четвертий – різниці не виявлено. Окрім того, з'ясовано різницю показників між експериментальною та контрольною групами на етапах дослідження: на першому етапі – 0,1 с, на другому етапі – 0,2 с, на третьому етапі – 0,3 с, на четвертому етапі – 0,4 с. Порівняльний аналіз результатів курсантів у виконанні цієї вправи під час експерименту показав, що в курсантів ЕГ1 результати наприкінці експерименту достовірно поліпшилися порівняно з початком на 0,5 с ($t = 2,04$; $p < 0,05$), у КГ1 – недостовірно на 0,2 с ($t = 1,48$; $p > 0,05$). Порівняльний аналіз показників між ЕГ1 і КГ1 дав змогу визначити, що на початку і наприкінці дослідження достовірна різниця між показниками груп відсутня ($t = 1,06$ – $1,89$; $p > 0,05$).

Таблиця 4.4

**Динаміка показників курсантів КГ1 та ЕГ1 у бігу на 100 м
(МП та ТП), с**

Етапи ПЕ	ЕГ1 (n = 46)			Р ЕГ–КГ	КГ1 (n = 48)		
	\bar{x}	σ	m		\bar{x}	σ	m
1 етап	14,5	0,69	0,10	$t = 1,06$ $p > 0,05$	14,6	0,70	0,11
2 етап	14,3	0,68	0,10	$t = 1,32$ $p > 0,05$	14,5	0,69	0,10
3 етап	14,1	0,69	0,10	$t = 1,57$ $p > 0,05$	14,4	0,71	0,11
4 етап	14,0 *	0,67	0,09	$t = 1,89$ $p > 0,05$	14,4	0,70	0,09

Примітка: статистично значущі відмінності на етапах порівняно з початком експерименту: * – $t = 1,99$; $p < 0,05$; ** – $t = 2,63$; $p < 0,01$; *** – $t = 3,41$; $p < 0,001$.

Під час аналізу показників курсантів з бігу на 100 м встановлено різницю між ними за етапами дослідження: в ЕГ2 перший і другий етап

відрізнялися на 0,1 с, другий і третій етап – на 0,2 с, третій і четвертий – на 0,3 с; у КГ2 перший і другий етап відрізнялися на 0,1 с, другий і третій етап не мали різниці, третій і четвертий – на 0,1 с. Окрім того, з’ясовано різницю показників між експериментальною та контрольною групами на етапах дослідження: на першому етапі – 0,1 с, на другому етапі – 0,1 с, на третьому етапі – 0,3 с, на четвертому етапі – 0,5 с. Аналіз показників курсантів у виконанні цієї вправи під час експерименту показав, що наприкінці експерименту в курсантів ЕГ2 результати достовірно поліпшилися порівняно з початком на 0,6 с ($t = 2,07$; $p < 0,05$), у КГ2 – недостовірно на 0,4 с ($t = 1,88$; $p > 0,05$). Порівняльний аналіз показників між ЕГ2 і КГ2 дав змогу визначити, що на початку і наприкінці дослідження достовірна різниця між показниками груп відсутня ($t = 0,92-1,91$; $p > 0,05$).

Таблиця 4.5

**Динаміка показників курсантів КГ2 та ЕГ2
в бігу на 100 м (АП та ІІ), с**

Етапи спостереження	ЕГ2 (n = 49)			Р ЕГ–КГ	КГ2 (n = 50)		
	\bar{x}	σ	m		\bar{x}	σ	m
1 етап	14,7	0,71	0,11	$t = 0,92$ $p > 0,05$	14,8	0,73	0,12
2 етап	14,6	0,70	0,10	$t = 1,12$ $p > 0,05$	14,7	0,69	0,11
3 етап	14,4	0,69	0,11	$t = 1,53$ $p > 0,05$	14,7	0,72	0,11
4 етап	14,1 *	0,68	0,09	$t = 1,91$ $p > 0,05$	14,6	0,70	0,10

Примітка. Статистично значущі відмінності на етапах порівняно з початком експерименту: * – $t = 1,99$; $p < 0,05$; ** – $t = 2,63$; $p < 0,01$; *** – $t = 3,41$; $p < 0,001$.

Дослідження показників курсантів механізованих і танкових підрозділів з підтягування на перекладині за час експерименту показало, що середні арифметичні результати на початку дослідження становлять: ЕГ1 –

10,8±0,29 раз, КГ1 – 10,6±0,27 раз, наприкінці експерименту ЕГ1 – 14,3±0,32 раз, КГ1 – 11,2±0,31 раз (рис. 4.1).

Порівняльний аналіз показників курсантів з підтягування на перекладині показав різницю між результатами за етапами дослідження : в ЕГ1 перший і другий етапи різнилися 2,0 раз, другий і третій – 0,6 раз, третій і четвертий – 0,9 раз; у КГ1 перший і другий етапи – 0,3 раз, другий і третій – 0,1 раз, третій і четвертий – 0,2 раз. Також з'ясовано різницю між показниками експериментальної і контрольної груп на етапах дослідження: на першому етапі – 0,2 раз, на другому етапі – 1,9 раз, на третьому етапі – 2,4 раз, на четвертому етапі – 3,1 раз.

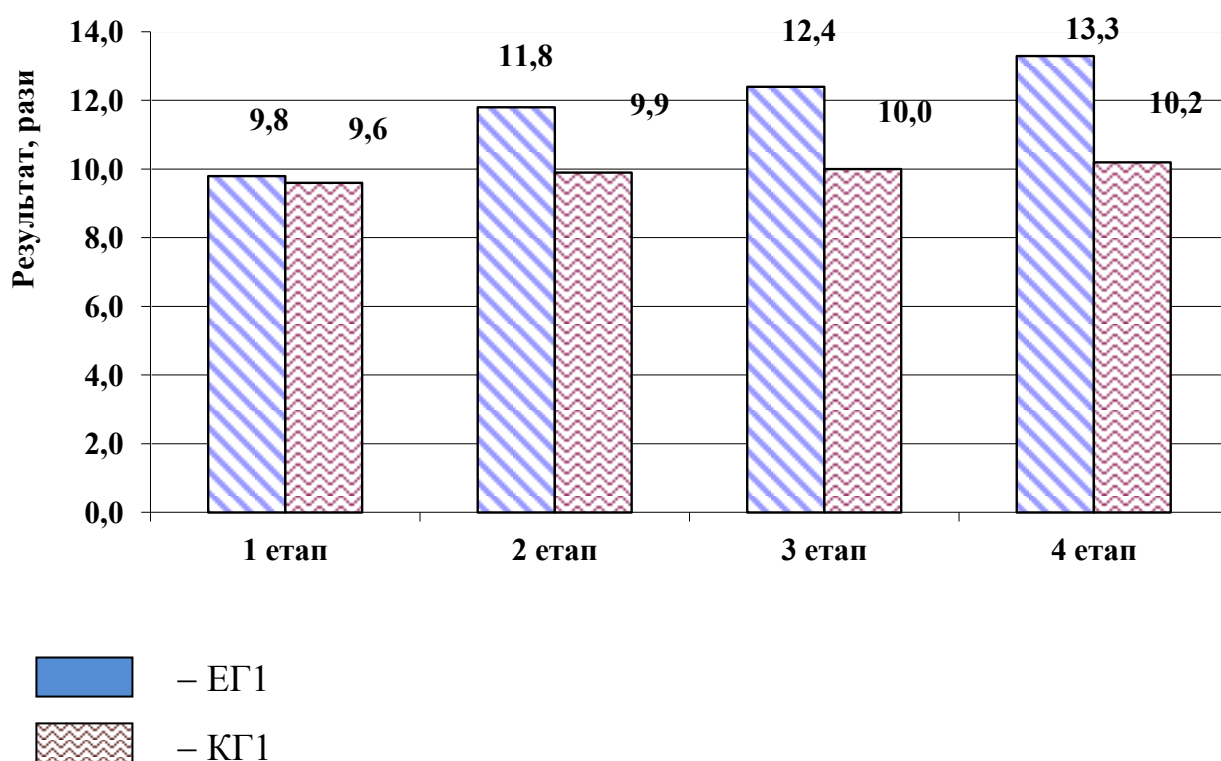


Рис. 4.1. Динаміка показників курсантів у виконанні підтягування на перекладині під час експерименту (МП та ТП), рази

Аналіз показників курсантів у виконанні цієї вправи показав, що наприкінці дослідження в курсантів ЕГ результати порівняно з початком значно покращилися – на 3,5 раз ($t = 2,73$; $p < 0,01$), у КГ1 – на 0,6 раз, але

незначно ($t = 1,53$; $p > 0,05$) (див. рис. 4.1). Порівняльний аналіз показників ЕГ1 і КГ1 дав змогу визначити, що наприкінці дослідження результати курсантів ЕГ1 достовірно кращі від КГ1 на 3,1 раза ($t = 2,32$; $p < 0,05$).

Аналіз показників курсантів артилерійських та інженерних підрозділів у підтягуванні на перекладині за час проведення експерименту показав, що на початку дослідження середній арифметичний результат в ЕГ2 становить $10,6 \pm 0,31$ рази, у КГ2 – $10,5 \pm 0,29$ рази, наприкінці експерименту в ЕГ2 – $14,8 \pm 0,28$ рази, у КГ2 – $11,3 \pm 0,30$ рази (рис. 4.2).

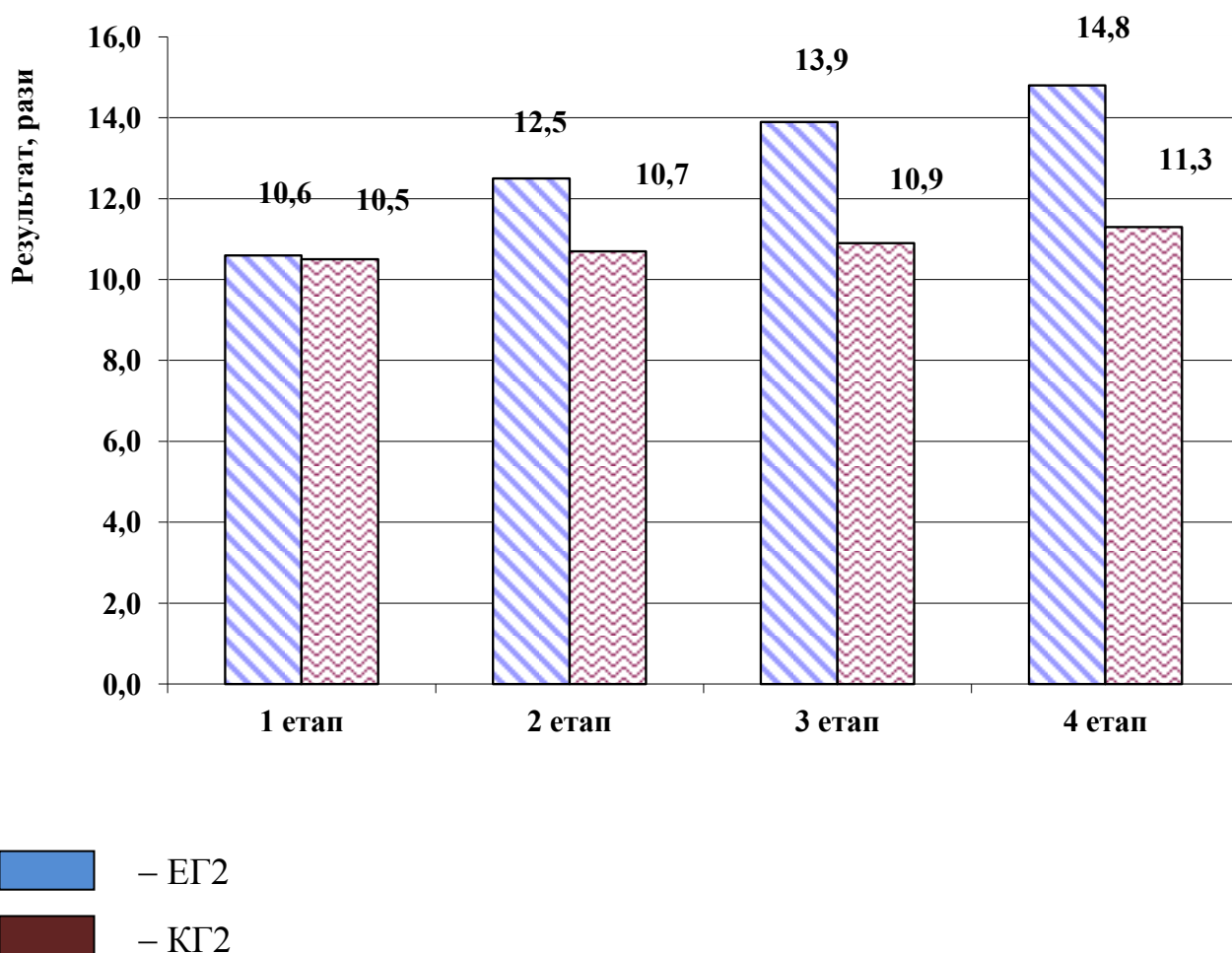


Рис. 4.2. Динаміка показників курсантів у виконанні підтягування на перекладині під час експерименту (АП та ІП), рази

Порівняльний аналіз показників курсантів з підтягування на перекладині показав, що різниця між результатами на етапах дослідження становить: в ЕГ2 між першим і другим етапом – 1,9 раза, між другим і третім – 1,4 раза, між третім і четвертим – 0,9 раза; у КГ2 між першим і другим етапом – 0,2 раза, між другим і третім – 0,2 раза, між третім і четвертим – 0,4 раза. Також з'ясовано, що різниця між показниками експериментальної та контрольної груп на етапах дослідження становить: на першому етапі – 0,1 раза, на другому етапі – 1,8 раза, на третьому – 3,0 раза, на четвертому – 3,5 раза.

Аналіз показників курсантів у виконанні цієї вправи показав, що в курсантів експериментальної групи наприкінці дослідження порівняно з початком результати достовірно поліпилися на 4,2 раза ($t = 2,79$; $p < 0,01$), у КГ2 – на 0,8 раза, але без достовірної різниці ($t = 1,64$; $p > 0,05$) (див. рис. 4.2). Порівняльний аналіз показників між ЕГ2 і КГ2 дав змогу визначити, що наприкінці дослідження в курсантів ЕГ2 результати достовірно кращі від КГ2 на 3,5 раза ($t = 2,51$; $p < 0,05$).

Дослідження показників курсантів механізованих і танкових підрозділів з бігу на 3000 м за час проведення експерименту показало, що на початку дослідження середній арифметичний результат курсантів ЕГ1 становить $873,6 \pm 7,24$ с, КГ1 – $882,7 \pm 6,93$ с, наприкінці експерименту ЕГ1 – $847,9 \pm 7,68$ с, КГ1 – $870,1 \pm 7,21$ с (рис. 4.3).

За результатами порівняльного аналізу показників курсантів з бігу на 3000 м визначено різницю між результатами за етапами дослідження: в ЕГ1 перший і другий етап різнилися 11,1 с, другий і третій етап – 9,3 с, третій і четвертий етап – 5,3 с; у КГ1 перший і другий етап – 3,4 с, другий і третій етап – 7,9 с, третій і четвертий етап – 1,3 с. Також з'ясовано, що різниця між показниками експериментальної та контрольної груп на першому етапі дослідження становить 9,1 с, на четвертому етапі – 22,2 с.

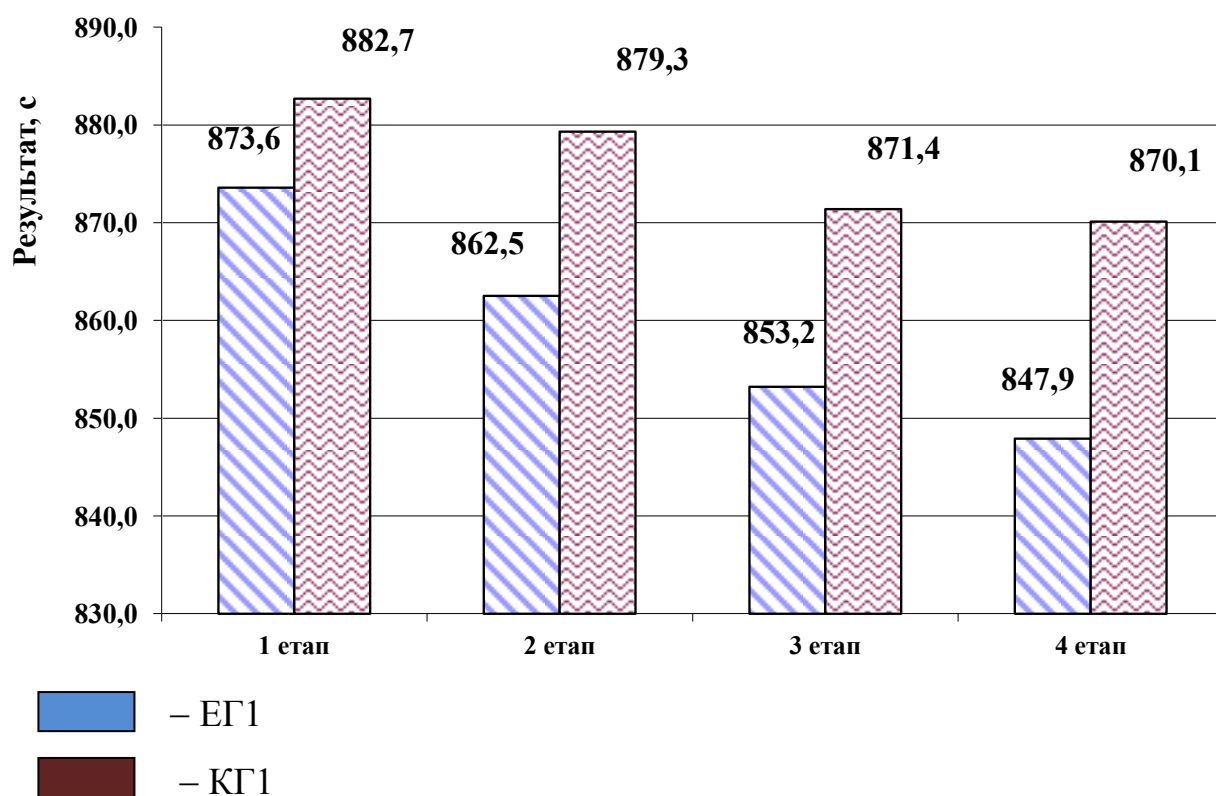


Рис. 4.3. Динаміка показників курсантів з бігу на 3000 м під час експерименту (МП та ТП), с

Аналіз показників курсантів у виконанні цієї вправи показав, що в курсантів ЕГ результати наприкінці дослідження порівняно з початком значно поліпилися на 25,7 с ($t = 2,38$; $p < 0,05$), у КГ на 12,6 с, але несуттєво ($t = 1,31$; $p > 0,05$). Порівняльний аналіз показників між ЕГ1 і КГ1 засвідчив, що наприкінці дослідження у курсантів ЕГ показники значно кращі за КГ на 22,2 с ($t = 2,11$; $p < 0,05$).

Дослідження показників курсантів артилерійських та інженерних підрозділів з бігу на 3000 м за час проведення експерименту показало, що на початку дослідження середній арифметичний результат курсантів ЕГ2 становить $886,5 \pm 8,38$ с, КГ2 – $888,4 \pm 7,97$ с, наприкінці експерименту ЕГ2 – $857,7 \pm 7,82$ с, КГ2 – $873,2 \pm 7,34$ с (рис. 4.4). Результати порівняльного аналізу показників курсантів з бігу на 3000 м показали різницю між результатами за

етапами дослідження: в ЕГ2 перший і другий етапи різнилися 12,2 с, другий і третій етапи – 8,9 с, третій і четвертий – 19,8 с; у КГ2 перший і другий етапи різнилися 4,8 с, другий і третій – 3,8 с, третій і четвертий – 6,6 с. Також з’ясовано, що різниця між показниками експериментальної та контрольної груп на першому етапі дослідження становить 1,9 с, на четвертому етапі – 27,6 с.

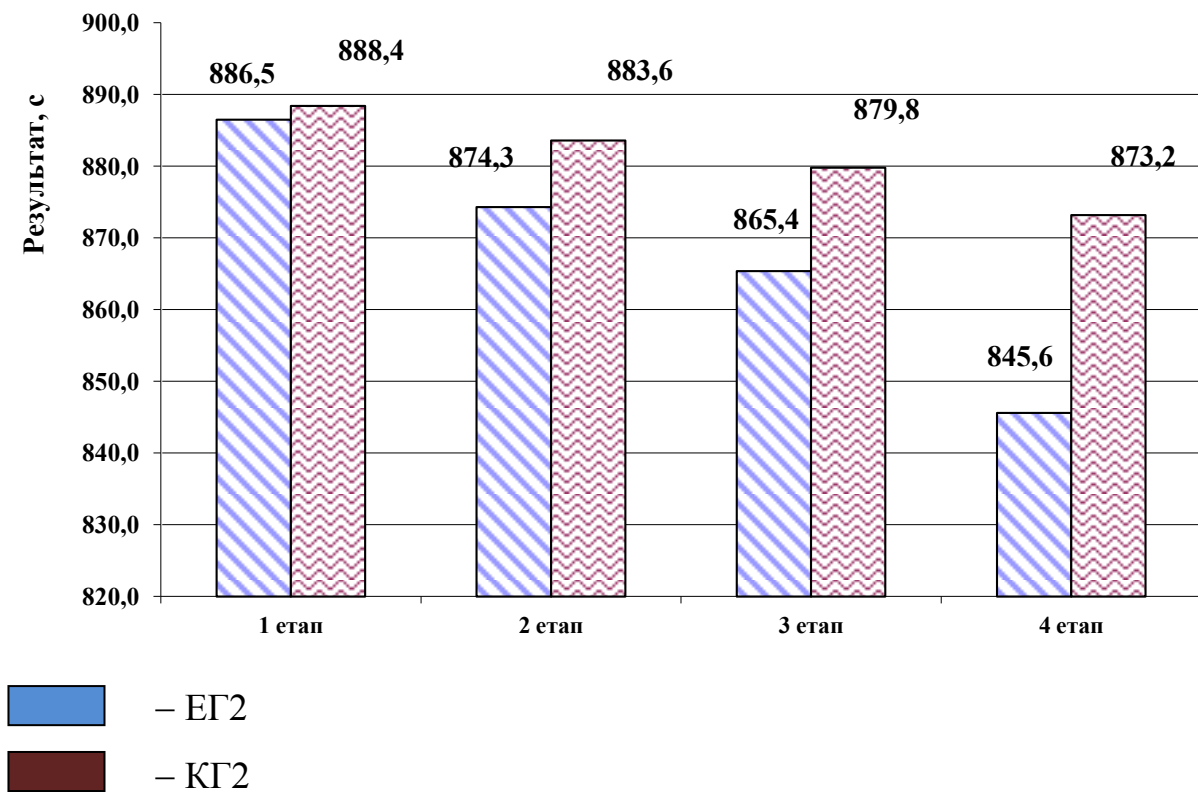


Рис. 4.4. Динаміка показників курсантів у бігу на 3000 м під час експерименту (АП та ІІ), с

Аналіз показників курсантів у виконанні цієї вправи показав, що в курсантів ЕГ2 наприкінці дослідження порівняно з початком результати значно покращилися - на 28,8 с ($t = 2,42$; $p < 0,05$), у КГ – на 15,2 с, але несуттєво ($t = 1,79$; $p > 0,05$). Порівняльний аналіз показників ЕГ2 і КГ2 дав змогу визначити, що наприкінці дослідження різниця між показниками груп становить 27,6 с ($t = 2,40$; $p > 0,05$).

Аналіз показників зі згинання та розгинання рук в упорі лежачи курсантів механізованих і танкових підрозділів показав, що на початку дослідження результати ЕГ1 становлять 47,6 разів, КГ1 – 46,9 разів (табл. 4.6). Порівняльне дослідження показників курсантів зі згинання та розгинання рук в упорі лежачи встановило різницю між результатами за етапами експерименту: в ЕГ1 перший і другий етапи різнилися 1,3 разів, другий і третій етапи – 1,5 разів, третій і четвертий – 2,3 разів; у КГ1 перший і другий етапи – 0,4 разів, другий і третій етапи – 0,5 разів, третій і четвертий – 1,3 разів.

Таблиця 4.6

Динаміка показників курсантів КГ1 та ЕГ1 у згинанні та розгинанні рук в упорі лежачи (МП та ТП), рази

Етапи спостереження	ЕГ1 (n = 46)			Р ЕГ–КГ	КГ1 (n = 48)		
	\bar{x}	σ	m		\bar{x}	σ	m
1 етап	47,6	4,63	0,63	t = 0,64 p > 0,05	46,9	4,71	0,71
2 етап	48,9	4,68	0,65	t = 1,22 p > 0,05	47,3	4,73	0,69
3 етап	50,4	4,74	0,68	t = 1,85 p > 0,05	47,8	4,80	0,72
4 етап	52,7 *	4,75	0,70	t = 2,13 p < 0,05	48,2	4,79	0,74

Примітка: статистично значущі відмінності на етапах порівняно з початком експерименту: * – t = 1,99; p < 0,05; ** – t = 2,63; p < 0,01; *** – t = 3,41; p < 0,001.

Також з'ясовано різницю між показниками курсантів експериментальної та контрольної груп на кожному етапі дослідження: на першому етапі – 0,7 разів, на другому етапі – 1,6 разів, на третьому етапі – 2,6 разів, на четвертому етапі – 4,5 разів.

Порівняльний аналіз показників курсантів у виконанні вправи упродовж експерименту показав, що результати курсантів ЕГ1 наприкінці

експерименту достовірно покращилися порівняно з початком на 5,1 раза ($t = 2,21$; $p < 0,05$), в КГ1 – недостовірно на 1,3 раза ($t = 1,23$; $p > 0,05$). Окрім того, дослідження показників ЕГ1 і КГ1 дало змогу визначити, що наприкінці дослідження показники виконання вправи в ЕГ1 кращі від КГ1 на 4,5 раза ($t = 2,13$; $p < 0,05$).

Дослідження показників зі згинання та розгинання рук в упорі лежачи курсантів артилерійських та інженерних підрозділів засвідчило, що на початку експерименту результати ЕГ2 становлять 47,6 раза, КГ1 – 46,9 раза (табл. 4.7).

Таблиця 4.7

Динаміка показників курсантів КГ2 та ЕГ2 у згинанні та розгинанні рук в упорі лежачи (АІ та ІІ), рази

Етапи спостереження	ЕГ2 (n = 49)			Р ЕГ–КГ	КГ2 (n = 50)		
	\bar{x}	σ	m		\bar{x}	σ	m
1 етап	48,8	5,11	0,76	$t = 0,97$ $p > 0,05$	47,6	5,04	0,63
2 етап	49,7	5,17	0,65	$t = 1,18$ $p > 0,05$	47,9	5,10	0,68
3 етап	51,9	5,23	0,68	$t = 1,92$ $p > 0,05$	48,8	5,12	0,70
4 етап	53,5*	5,30	0,70	$t = 2,09$ $p < 0,05$	49,4	5,18	0,76

Примітка: статистично значущі відмінності на етапах порівняно з початком експерименту: * – $t = 1,99$; $p < 0,05$; ** – $t = 2,63$; $p < 0,01$; *** – $t = 3,41$; $p < 0,001$.

За допомогою проведеного аналізу результатів курсантів у згинанні та розгинанні рук в упорі лежачи встановлено різницю між показниками за етапами дослідження: в ЕГ2 перший і другий етапи різнилися 0,9 раза, другий і третій етапи – 2,2 раза, третій і четвертий – 1,6 раза; в КГ1 перший і другий етап – 0,3 раза, другий і третій етап – 0,9 раза, третій і четвертий – 0,6 раза. Під час експерименту також визначено різницю між показниками

курсантів експериментальної та контрольної груп на етапах дослідження: на першому етапі – 1,2 рази, на другому етапі – 1,8 рази, на третьому етапі – 3,1 рази, на четвертому етапі – 4,1 рази.

Порівняльний аналіз показників курсантів у виконанні вправи під час експерименту показав, що результати курсантів ЕГ2 наприкінці експерименту достовірно поліпшилися порівняно з початком на 4,7 рази ($t = 2,14$; $p < 0,05$), у КГ2 – недостовірно на 1,8 рази ($t = 1,11$; $p > 0,05$). Також дослідження показників ЕГ1 і КГ1 дало змогу визначити, що наприкінці дослідження показники виконання вправи в ЕГ2 кращі від КГ2 на 4,1 рази ($t = 2,09$; $p < 0,05$).

Дослідження показників згинання та розгинання тулуба курсантів механізованих і танкових підрозділів показало, що на початку дослідження результати ЕГ1 становлять 29,1 рази, КГ1 – 29,4 рази (табл. 4.8). Під час проведеного дослідження встановлено різницю між показниками курсантів у згинанні та розгинанні тулуба за етапами експерименту: в ЕГ1 перший і другий етапи різняться 1,1 рази, другий і третій етапи – 0,7 рази, третій і четвертий – 0,8 рази; у КГ1 перший і другий етапи – 0,3 рази, другий і третій етапи – 0,5 рази, третій і четвертий – 1,0 рази.

Також з'ясовано різницю між показниками курсантів експериментальної та контрольної груп на всіх етапах дослідження: на першому етапі – 0,3 рази, на другому етапі – 0,5 рази, на третьому етапі – 1,0 рази, на четвертому етапі – 1,5 рази.

Аналіз показників курсантів у виконанні вправи впродовж експерименту показав, що наприкінці експерименту в курсантів ЕГ1 результати достовірно покращилися порівняно з початком на 2,6 рази ($t = 2,24$; $p < 0,05$), у КГ1 – недостовірно на 0,8 рази ($t = 1,75$; $p > 0,05$).

Окрім того, дослідження показників ЕГ1 і КГ1 дало змогу визначити, що наприкінці дослідження показники виконання вправи в ЕГ1 кращі від КГ1 на 1,5 рази ($t = 2,03$; $p < 0,05$).

Динаміка показників курсантів КГ1 та ЕГ1 у згинанні та розгинанні тулуба (МП та ТП), рази

Етапи спостереження	ЕГ1 (n = 46)			Р ЕГ–КГ	КГ1 (n = 48)		
	\bar{x}	σ	m		\bar{x}	σ	m
1 етап	29,1	3,78	0,52	t = 0,51 p > 0,05	29,4	3,64	0,55
2 етап	30,2	3,66	0,50	t = 0,93 p > 0,05	29,7	3,68	0,53
3 етап	30,9	3,70	0,51	t = 1,79 p > 0,05	29,9	3,73	0,56
4 етап	31,7*	3,74	0,52	t = 2,03 p < 0,05	30,2	3,78	0,57

Примітка: статистично значущі відмінності на етапах порівняно з початком експерименту: * – t = 1,99; p < 0,05; ** – t = 2,63; p < 0,01; *** – t = 3,41; p < 0,001.

Дослідження показників згинання та розгинання тулуба, проведене серед курсантів артилерійських та інженерних підрозділів, засвідчило, що на початку експерименту результати ЕГ2 становлять 29,8 рази, КГ1 – 30,2 рази (табл. 4.9). Проведення аналізу результатів курсантів у згинанні та розгинанні тулуба дало змогу встановити різницю між показниками за етапами дослідження: в ЕГ2 перший і другий етапи різнилися 0,6 рази, другий і третій етапи – 0,8 рази, третій і четвертий – 1,5 рази; у КГ1 перший і другий етапи – 0,3 рази, другий і третій етапи – 0,2 рази, третій і четвертий – 0,3 рази. Під час експерименту також визначено різницю між показниками курсантів експериментальної та контрольної груп на етапах дослідження: на першому етапі – 0,4 рази, на другому етапі – 0,1 рази, на третьому етапі – 0,5 рази, на четвертому етапі – 1,7 рази.

Дослідження показників курсантів у виконанні вправи впродовж експерименту показало, що в курсантів ЕГ2 наприкінці експерименту результати достовірно поліпилися порівняно з початком на 2,9 рази

($t = 2,26$; $p < 0,05$), у КГ2 – недостовірно на 0,8 раза ($t = 1,37$; $p > 0,05$).

Також дослідження показників ЕГ1 і КГ1 дало змогу визначити, що наприкінці дослідження результати виконання вправи в ЕГ2 кращі від КГ2 на 1,7 раза ($t = 2,10$; $p < 0,05$).

Таблиця 4.9

Динаміка показників курсантів КГ2 та ЕГ2 у згинанні та розгинанні тулуба (АП та ІІІ), рази

Етапи спостереження	ЕГ2 (n = 49)			Р ЕГ–КГ	КГ2 (n = 50)		
	\bar{x}	σ	m		\bar{x}	σ	m
1 етап	29,8	4,07	0,56	$t = 0,62$ $p > 0,05$	30,2	4,12	0,57
2 етап	30,4	4,12	0,54	$t = 0,70$ $p > 0,05$	30,5	4,19	0,56
3 етап	31,2	4,18	0,55	$t = 1,65$ $p > 0,05$	30,7	4,18	0,58
4 етап	32,7*	4,20	0,57	$t = 2,10$ $p < 0,05$	31,0	4,21	0,59

Примітка: статистично значущі відмінності на етапах порівняно з початком експерименту: * – $t = 1,99$; $p < 0,05$; ** – $t = 2,63$; $p < 0,01$; *** – $t = 3,41$; $p < 0,001$.

Дослідження показників з бігу 4 x 100 м курсантів механізованих і танкових підрозділів з'ясувало, що на початку експерименту результати ЕГ1 становлять 97,3 с, КГ1 – 97,6 с (табл. 4.10). За результатами проведеного дослідження показників встановлено різницю між показниками курсантів за етапами експерименту: в ЕГ1 перший і другий етапи різнилися 0,7 с, другий і третій етапи – 2,3 с, третій і четвертий – 0,5 с; у КГ1 перший і другий етапи – 0,3 с, другий і третій етапи – 0,2 с, третій і четвертий – 0,2 с. Також з'ясовано різницю між показниками курсантів експериментальної та контрольної груп на етапах дослідження: на першому етапі – 0,3 с, на другому етапі – 0,7 с, на третьому етапі – 2,8 с, на четвертому етапі – 3,1 с. Порівняльний аналіз показників курсантів з бігу 4 x 100 м упродовж експерименту показав, що

наприкінці експерименту в курсантів ЕГ1 результати достовірно покращилися порівняно з початком на 3,5 с ($t = 2,68$; $p < 0,01$), у КГ1 – недостовірно на 0,7 с ($t = 0,97$; $p > 0,05$). За результатами дослідження показників ЕГ1 і КГ1 визначено, що наприкінці дослідження результати виконання вправи в ЕГ1 кращі від КГ1 на 3,1 с ($t = 2,29$; $p < 0,05$).

Таблиця 4.10

**Динаміка показників курсантів КГ1 та ЕГ1 в бігу 4x100 м
(МП та ТП), с**

Етапи спостереження	ЕГ1 (n = 46)			Р ЕГ–КГ	КГ1 (n = 48)		
	\bar{x}	σ	m		\bar{x}	σ	m
1 етап	97,3	6,09	0,88	$t = 0,69$ $p > 0,05$	97,6	6,13	0,90
2 етап	96,6	6,12	0,90	$t = 1,42$ $p > 0,05$	97,3	6,15	0,92
3 етап	94,3*	6,23	0,91	$t = 2,09$ $p < 0,05$	97,1	6,14	0,91
4 етап	93,8 **	6,52	0,94	$t = 2,29$ $p < 0,05$	96,9	6,16	0,95

Примітка: статистично значущі відмінності на етапах порівняно з початком експерименту: * – $t = 1,99$; $p < 0,05$; ** – $t = 2,63$; $p < 0,01$; *** – $t = 3,41$; $p < 0,001$.

Дослідження показників з бігу 4 x 100 м курсантів артилерійських та інженерних підрозділів виявило, що на початку експерименту результати ЕГ2 становлять 98,5 с, КГ1 – 98,7 с (табл. 4.11). Проведення аналізу результатів бігу 4 x 100 м дало змогу встановити різницю між показниками курсантів за етапами дослідження: в ЕГ2 перший і другий етапи різнилися 1,1 с, другий і третій етапи – 2,2 с, третій і четвертий – 0,6 с, у КГ1 перший і другий етап – 0,4 с, другий і третій етап – 0,2 с, третій і четвертий – 0,3 с. Під час експерименту також визначено різницю між показниками курсантів експериментальної та контрольної груп на етапах дослідження: на першому

етапі – 0,2 с, на другому етапі – 0,9 с, на третьому етапі – 2,9 с, на четвертому етапі – 3,2 с.

Таблиця 4.11

**Динаміка показників курсантів КГ2 та ЕГ2 в бігу 4 x 100 м
(АП та ІІІ), с**

Етапи ПЕ	ЕГ2 (n = 49)			Р ЕГ–КГ	КГ2 (n = 50)		
	\bar{x}	σ	m		\bar{x}	σ	m
1 етап	98,5	6,65	0,94	t = 0,52 p > 0,05	98,7	6,43	0,92
2 етап	97,4	6,75	0,96	t = 1,48 p > 0,05	98,3	6,47	0,94
3 етап	95,2	6,76	0,95	t = 1,26 p > 0,05	98,1	6,49	0,95
4 етап	94,6**	6,78	0,97	t = 2,57 p < 0,05	97,8	6,52	0,96

Примітка. Статистично значущі відмінності на етапах порівняно з початком експерименту: * – t = 1,99; p < 0,05; ** – t = 2,63; p < 0,01; *** – t = 3,41; p < 0,001.

Порівняльний аналіз показників курсантів у виконанні вправи впродовж експерименту показав, що в курсантів ЕГ2 наприкінці експерименту результати достовірно поліпшилися порівняно з початком на 3,9 с (t = 2,72; p < 0,01), у КГ2 – недостовірно на 0,9 с (t = 1,04; p > 0,05). Також дослідження показників ЕГ1 і КГ1 дало змогу визначити, що наприкінці дослідження результати виконання вправи в ЕГ2 кращі від КГ2 на 3,2 с (t = 2,57; p < 0,05).

Для визначення ефективності впливу розроблених програм з фізичної підготовки на рівень військово-прикладної фізичної підготовленості курсантів старших курсів навчання ми провели дослідження чотирма етапами (4 контрольних тестування): 1 – на початку навчального року третього курсу навчання (вересень); 2 – на початку другого семестру третього курсу (лютий); 3 – на початку навчального року четвертого курсу

(вересень); 4 – наприкінці навчального року четвертого курсу навчання (квітень).

У дослідженні взяли участь ті самі курсанти чотирьох спеціальностей (механізовані, артилерійські, танкові та інженерні підрозділи), що і в перевірці рівня загальної фізичної підготовленості (КГ1, n = 48; ЕГ1, n = 46; КГ2, n = 50; ЕГ2, n = 49). Усього в дослідженні взяли участь 193 курсанти чотирьох спеціальностей.

Дослідження показників курсантів механізованих і танкових підрозділів з човникового бігу 6 x 100 м показало, що на початку експерименту середні результати ЕГ1 становлять 162,8 с, КГ1 – 164,2 с (табл. 4.12).

Таблиця 4.12

**Динаміка показників курсантів КГ1 та ЕГ1 у човниковому бігу
6 x 100 м (МП та ТП), с**

Етапи ПЕ	ЕГ1 (n = 48)			Р ЕГ–КГ	КГ1 (n = 46)		
	\bar{x}	σ	m		\bar{x}	σ	m
1 етап	162,8	10,41	1,51	t = 0,77 p > 0,05	164,2	10,25	1,61
2 етап	160,4	10,39	1,54	t = 1,35 p > 0,05	163,3	10,18	1,57
3 етап	157,7*	11,11	1,53	t = 1,96 p > 0,05	162,5	10,55	1,58
4 етап	156,5 **	11,49	1,60	t = 2,41 p < 0,05	161,8	11,02	1,56

Примітка: статистично значущі відмінності на етапах порівняно з початком експерименту: * – t = 1,99; p < 0,05; ** – t = 2,63; p < 0,01; *** – t = 3,41; p < 0,001.

Порівняльний аналіз показників курсантів з човникового бігу 6 x 100 м показав різницю між результатами за етапами дослідження: в ЕГ1 перший і другий етапи різнилися 2,4 с, другий і третій етапи – 2,7 с, третій і четвертий – 1,2 с, у КГ1 перший і другий етапи – 0,9 с, другий і третій етапи – також 0,8 с, третій і четвертий – 0,7 с. Також з'ясовано різницю між показниками

експериментальної та контрольної груп на етапах дослідження: на першому етапі – 1,4 с, на другому етапі – 2,9 с, на третьому етапі – 4,8 с, на четвертому етапі – 5,3 с. Порівняльний аналіз показників курсантів у виконанні вправи впродовж експерименту показав, що наприкінці дослідження в курсантів ЕГ результати достовірно покращилися порівняно з початком на 6,3 с ($t = 2,72$; $p < 0,01$), у КГ1 – на 2,4 с ($t = 1,18$; $p > 0,05$), але несуттєво.

Порівняльний аналіз показників курсантів з човникового бігу 6 x 100 м між ЕГ1 і КГ1 дав змогу визначити, що на початку дослідження різниця між показниками двох груп відсутня ($t = 0,77$; $p > 0,05$), але наприкінці експерименту показники ЕГ1 значно кращі, ніж у КГ1, – на 5,3 с ($t = 2,41$; $p < 0,05$).

Дослідження показників курсантів артилерійських та інженерних підрозділів у човниковому бігу 6 x 100 м показало, що на початку експерименту середні результати ЕГ2 становлять 165,5 с, КГ2 – 166,3 с (табл. 4.13).

Таблиця 4.13

**Динаміка показників курсантів КГ2 та ЕГ2 у човниковому бігу
6 x 100 м (АП та ІІІ), с**

Етапи ПЕ	ЕГ2 (n = 49)			Р ЕГ–КГ	КГ2 (n = 50)		
	\bar{x}	σ	m		\bar{x}	σ	m
1 етап	165,5	10,52	1,43	$t = 0,65$ $p > 0,05$	166,3	10,30	1,52
2 етап	163,2	10,47	1,42	$t = 0,94$ $p > 0,05$	165,6	10,26	1,50
3 етап	161,9	10,42	1,40	$t = 1,67$ $p > 0,05$	164,9	10,24	1,49
4 етап	160,3*	10,40	1,39	$t = 2,09$ $p < 0,05$	164,3	11,21	1,48

Примітка: статистично значущі відмінності середніх на етапах порівняно з початком експерименту: * – $t = 1,99$; $p < 0,05$; ** – $t = 2,63$; $p < 0,01$; *** – $t = 3,41$; $p < 0,001$.

Порівняльний аналіз показників курсантів у човниковому бігу 6 x 100 м дав змогу встановити різницю між результатами за етапами дослідження: в ЕГ2 перший і другий етапи різнилися 2,3 с, другий і третій етапи – 1,3 с, третій і четвертий – 1,6 с, у КГ2 перший і другий етапи – 0,7 с, другий і третій етапи – також 0,7 с, третій і четвертий – 0,6 с. З'ясовано також різницю між показниками експериментальної та контрольної груп на етапах дослідження: на першому етапі – 0,8 с, на четвертому етапі – 4,0 с. Порівняльний аналіз показників курсантів у виконанні вправи впродовж експерименту показав, що наприкінці дослідження в ЕГ результати достовірно покращилися порівняно з початком на 5,2 с ($t = 2,56$; $p < 0,05$), у КГ2 - на 2,0 с ($t = 1,15$; $p > 0,05$), але несуттєво.

Порівняльний аналіз показників курсантів ЕГ2 і КГ2 у човниковому бігу 6 x 100 м дав змогу визначити, що на початку дослідження різниця між показниками двох груп відсутня ($t = 0,65$; $p > 0,05$), але наприкінці експерименту показники ЕГ2 значно кращі, ніж в КГ2, – на 4,0 с ($t = 2,29$; $p < 0,05$).

Дослідження показників курсантів механізованих і танкових підрозділів у бігу на 3 км з перешкодами за час проведення експерименту показало, що середні арифметичні результати курсантів на початку дослідження в ЕГ1 становлять $920,4 \pm 7,53$ с, у КГ1 – $925,1 \pm 7,24$ с, наприкінці експерименту в ЕГ1 – $891,4 \pm 6,30$ с, у КГ1 – $913,9 \pm 6,67$ с (рис. 4.5). Результати порівняльного аналізу продемонстрували різницю між показниками курсантів у бігу на 3 км з перешкодами за етапами дослідження: в ЕГ1 перший і другий етапи різнилися 6,8 с, другий і третій етапи – 15,5 с, третій і четвертий – 6,7 с; у КГ1 перший і другий етапи – 2,6 с, другий і третій етапи – 6,1 с, третій і четвертий – 2,5 с. Окрім того, визначено, що різниця показників між експериментальною та контрольною групами на етапах дослідження становить: на першому етапі – 4,7 с, на другому етапі – 8,9 с, на третьому етапі – 18,3 с, на четвертому етапі – 22,5 с.

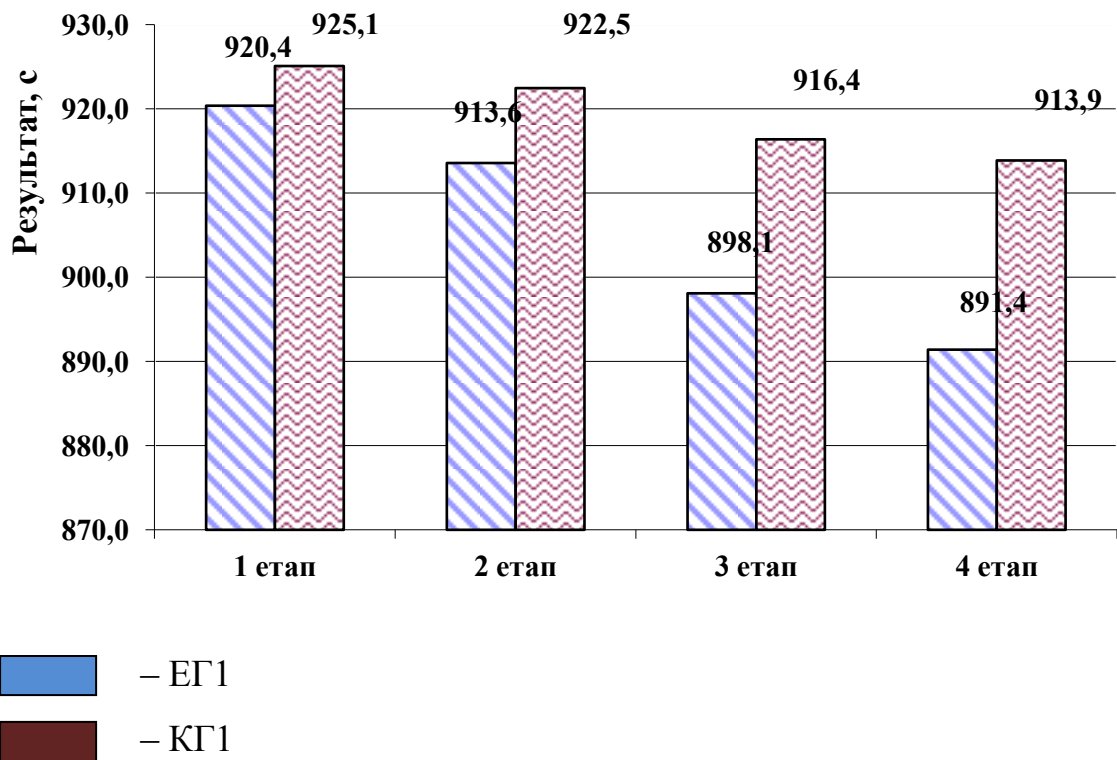


Рис. 4.5. Динаміка показників курсантів у бігу на 3 км із подоланням перешкод під час експерименту (МП та ТП), с

Аналіз показників курсантів у виконанні цієї вправи показав, що в курсантів EG1 наприкінці дослідження порівняно з початком результати значно покращилися – на 29,0 с ($t = 2,89$; $p < 0,01$), у KG1 – на 11,2 с, але несуттєво ($t = 1,67$; $p > 0,05$). Порівняльний аналіз показників між EG1 і KG1 дав змогу визначити, що на початку дослідження достовірна різниця між показниками груп відсутня ($t = 0,71$; $p > 0,05$), але наприкінці експерименту показники EG1 значно кращі, ніж у KG1, – на 22,5 с ($t = 2,55$; $p < 0,05$).

Дослідження показників курсантів артилерійських та інженерних підрозділів у бігу на 3 км з перешкодами за час проведення експерименту довело, що на початку дослідження середні арифметичні результати курсантів EG2 становлять $922,2 \pm 8,32$ с, KG2 – $927,4 \pm 7,68$ с, наприкінці експерименту EG2 – $894,5 \pm 7,51$ с, KG2 – $915,4 \pm 6,63$ с (рис. 4.6).

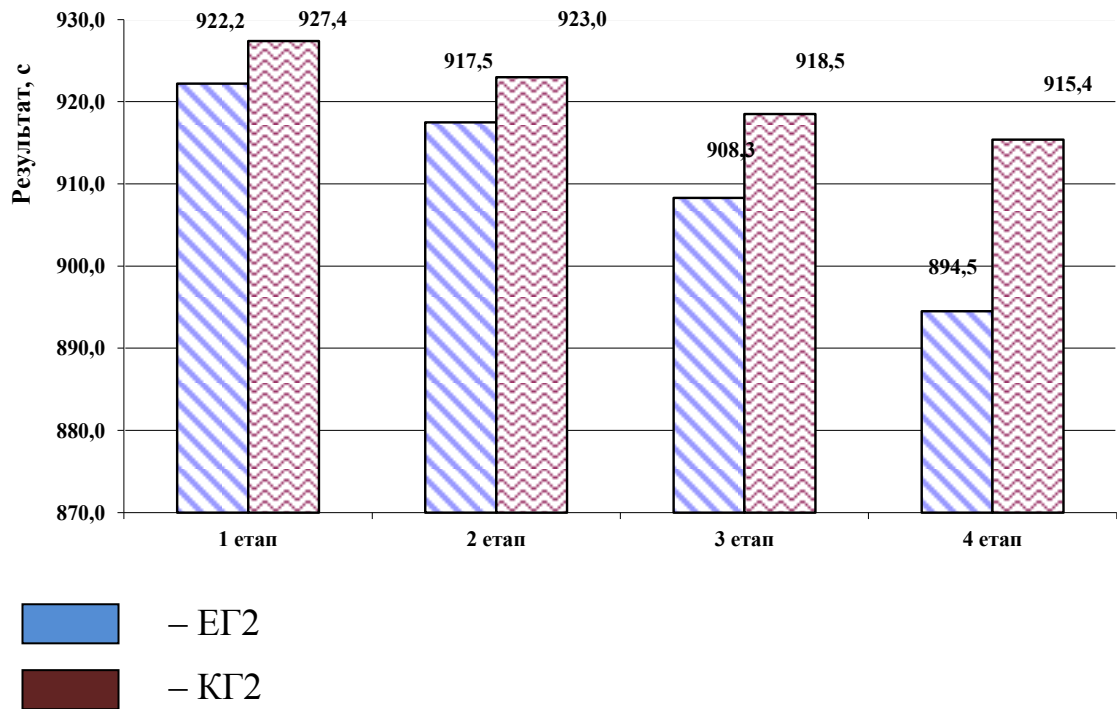


Рис. 4.6. Динаміка показників курсантів у бігу на 3 км з подоланням перешкод під час експерименту (АП та ІІ), с

Результати порівняльного аналізу показників курсантів у бігу на 3 км з перешкодами показали різницю між показниками за етапами дослідження: в EG2 перший і другий етапи різнилися 4,7 с, другий і третій етапи – 9,2 с, третій і четвертий – 13,8 с; у KG2 перший і другий етапи – 4,4 с, другий і третій етапи – 4,7 с, третій і четвертий – 3,1 с.

Окрім того, визначено, що різниця показників між експериментальною та контрольною групами на етапах дослідження становить: на першому етапі – 5,2 с, на четвертому етапі – 20,9 с. Аналіз показників курсантів у виконанні цієї вправи показав, що в курсантів EG2 наприкінці дослідження порівняно з початком результати значно покращилися – на 27,7 с ($t = 2,64$; $p < 0,05$), у KG2 – на 12,0 с, але несуттєво ($t = 1,74$; $p > 0,05$). Порівняльний аналіз показників між EG2 і KG2 дав змогу визначити, що на початку дослідження ймовірна

різниця між показниками двох груп відсутня ($t = 0,61$; $p > 0,05$), але наприкінці експерименту показники ЕГ2 достовірно кращі, ніж у КГ2, – на 20,9 с ($t = 2,12$; $p < 0,05$).

Дослідження показників у бігу з подоланням смуги перешкод у складі підрозділу, дистанція 1100 м, курсантів механізованих і танкових підрозділів показало, що на початку експерименту результати ЕГ1 становлять 331,6 с, КГ1 – 331,9 с (табл. 4.14).

Під час проведеного дослідження показників курсантів у бігу з подоланням смуги перешкод у складі підрозділу, встановлено, що різниця показників між етапами складає в ЕГ1 перший–другий етап – 0,8 с, другий–третій етап – 1,5 с, третій–четвертий – 3,4 с та в КГ1 перший–другий етап – 0,5 с, другий–третій етап – 0,4 с, третій–четвертий – 0,3 с.

Таблиця 4.14

Динаміка показників курсантів КГ1 та ЕГ1 у бігу з подоланням смуги перешкод у складі підрозділу, дистанція 1100 м (МП та ТП), с

Етапи ПЕ	ЕГ1 (n = 46)			Р ЕГ–КГ	КГ1 (n = 48)		
	\bar{x}	σ	m		\bar{x}	σ	m
1 етап	331,6	8,20	1,18	$t = 0,43$ $p > 0,05$	331,9	8,35	1,23
2 етап	332,4	8,23	1,21	$t = 1,41$ $p > 0,05$	331,4	8,40	1,24
3 етап	330,9	8,54	1,28	$t = 1,72$ $p > 0,05$	331,0	8,43	1,23
4 етап	327,5 *	9,29	1,34	$t = 2,03$ $p < 0,05$	330,7	8,41	1,25

Примітка: статистично значущі відмінності на етапах порівняно з початком експерименту: * – $t = 1,99$; $p < 0,05$; ** – $t = 2,63$; $p < 0,01$; *** – $t = 3,41$; $p < 0,001$.

Також з'ясовано, що різниця між показниками курсантів експериментальної та контрольної груп на етапах дослідження така: на

першому етапі – 0,3 с, на другому етапі – 1,0 с, на третьому етапі – 0,1 с, на четвертому етапі – 3,2 с. Аналіз показників курсантів у виконанні вправи упродовж експерименту показав, що наприкінці експерименту в курсантів ЕГ1 результати достовірно покращилися порівняно з початком на 4,1 с ($t = 2,34$; $p < 0,05$), у КГ1 – недостовірно, на 1,2 с ($t = 1,53$; $p > 0,05$). Проведене дослідження показників ЕГ1 і КГ1 показало, що наприкінці дослідження показники виконання вправи в ЕГ1 кращі від КГ1 на 3,2 с ($t = 2,03$; $p < 0,05$).

Аналіз показників бігу з подоланням смуги перешкод у складі підрозділу (дистанція 1100 м) курсантів артилерійських та інженерних підрозділів засвідчив, що на початку експерименту результати ЕГ2 становлять 341,5 с, КГ1 – 341,0 с (табл. 4.15).

Таблиця 4.15

Динаміка показників курсантів КГ2 та ЕГ2 в бігу з подоланням смуги перешкод у складі підрозділу, дистанція 1100 м (АП та ІІ), с

Етапи ПЕ	ЕГ2 (n = 49)			Р ЕГ–КГ	КГ2 (n = 50)		
	\bar{x}	σ	m		\bar{x}	σ	m
1 етап	341,5	9,31	1,24	$t = 0,62$ $p > 0,05$	341,0	9,14	1,27
2 етап	339,4	9,37	1,27	$t = 1,28$ $p > 0,05$	340,7	9,21	1,29
3 етап	338,0	9,40	1,31	$t = 1,79$ $p > 0,05$	340,5	9,25	1,33
4 етап	337,2 *	9,45	1,36	$t = 2,27$ $p < 0,05$	340,2	9,29	1,34

Примітка: статистично значущі відмінності на етапах порівняно з початком експерименту: * – $t = 1,99$; $p < 0,05$; ** – $t = 2,63$; $p < 0,01$; *** – $t = 3,41$; $p < 0,001$.

За допомогою проведеного аналізу результатів курсантів у бігу з подоланням смуги перешкод у складі підрозділу встановлено різницю показників між етапами: в ЕГ2 перший і другий етапи різнилися 2,1 с, другий і третій етапи – 1,4 с, третій і четвертий – 0,8 с; у КГ1 перший і другий етапи

– 0,3 с, другий і третій етапи – 0,2 с, третій і четвертий – 0,3 с. Під час експерименту також визначено різницю між показниками курсантів експериментальної та контрольної груп на етапах дослідження: на першому етапі – 0,5 с, на другому етапі – 1,3 с, на третьому етапі – 2,5 с, на четвертому етапі – 3,0 с.

Дослідження показників курсантів у виконанні вправи під час експерименту показало, що наприкінці експерименту в курсантів ЕГ2 результати достовірно покращилися порівняно з початком на 4,3 с ($t = 2,52$; $p < 0,05$), у КГ2 – недостовірно на 0,8 с ($t = 1,44$; $p > 0,05$). Аналіз показників між ЕГ1 і КГ1 дав змогу визначити, що наприкінці дослідження показники виконання вправи в ЕГ2 кращі від КГ2 на 3,0 с ($t = 2,27$; $p < 0,05$).

Аналіз показників у воєнізованому кросі на 3 км з метанням гранати Ф-1 і стрільбою з автомата курсантів механізованих і танкових підрозділів показав, що на початку експерименту результати ЕГ1 становлять 937,6 с, КГ1 – 939,2 с (табл. 4.16). Під час проведеного дослідження показників курсантів у воєнізованому кросі на 3 км з метанням гранати Ф-1 та стрільбою з автомата встановлено різницю показників між етапами експерименту: в ЕГ1 перший і другий етапи різнилися 7,3 с, другий і третій етапи – 8,8 с, третій і четвертий – 6,8 с, у КГ1 перший і другий етапи – 1,7 с, другий і третій етапи – 1,1 с, третій і четвертий – 1,8 с. Також з'ясовано різницю показників курсантів між експериментальною та контрольною групами на етапах дослідження: на першому етапі – 1,6 с, на другому етапі – 7,2 с, на третьому етапі – 14,9 с, на четвертому етапі – 19,9 с.

Порівняльний аналіз показників курсантів у виконанні вправи впродовж експерименту показав, що наприкінці експерименту в курсантів ЕГ1 результати достовірно поліпшилися порівняно з початком на 22,9 с ($t = 2,48$; $p < 0,05$), у КГ1 – недостовірно на 4,6 с ($t = 1,17$; $p > 0,05$). Дослідження показників ЕГ1 і КГ1 показало, що наприкінці дослідження показники виконання вправи в ЕГ1 кращі від КГ1 на 19,9 с ($t = 2,31$; $p < 0,05$).

Динаміка показників курсантів КГ1 та ЕГ1 у воєнізованому кросі на 3 км з метанням гранати Ф-1 і стрільбою з автомата (МП та ТП), с

Етапи ПЕ	ЕГ1 (n = 46)			P ЕГ-КГ	КГ1 (n = 48)		
	\bar{x}	σ	m		\bar{x}	σ	m
1 етап	937,6	48,16	6,95	t = 0,38 p > 0,05	939,2	51,31	7,13
2 етап	930,3	48,21	6,96	t = 1,32 p > 0,05	937,5	51,43	7,15
3 етап	921,5	48,27	6,97	t = 1,83 p > 0,05	936,4	51,69	7,18
4 етап	914,7 *	48,24	6,96	t = 2,31 p < 0,05	934,6	51,72	7,19

Примітка. Статистично значущі відмінності на етапах порівняно з початком експерименту: * – t = 1,99; p < 0,05; ** – t = 2,63; p < 0,01; *** – t = 3,41; p < 0,001.

Проведений аналіз показників у воєнізованому кросі на 3 км з метанням гранати Ф-1 і стрільбою з автомата курсантів артилерійських та інженерних підрозділів засвідчив, що на початку експерименту результати ЕГ2 становлять 942,5 с, КГ1 – 941,5 с (табл. 4.17). Протягом проведеного аналізу результатів курсантів у воєнізованому кросі на 3 км з метанням гранати Ф-1 і стрільбою з автомата встановлено різницю показників між етапами експерименту: в ЕГ2 перший і другий етапи різнилися 6,4 с, другий і третій етапи – 6,8 с, третій і четвертий – 11,6 с; у КГ1 перший і другий етап – 1,3 с, другий і третій етап – 1,8 с, третій і четвертий – 1,9 с.

Під час експерименту також визначено різницю між показниками курсантів експериментальної та контрольної груп на етапах дослідження: на першому етапі – 1,0 с, на другому етапі – 4,1 с, на третьому етапі – 9,1 с, на четвертому етапі – 18,8 с.

Аналіз показників курсантів у виконанні вправи під час експерименту показав, що в курсантів ЕГ2 наприкінці експерименту результати достовірно

покращилися порівняно з початком на 24,8 с ($t = 2,60$; $p < 0,05$), у КГ2 – недостовірно на 5,0 с ($t = 1,37$; $p > 0,05$).

Таблиця 4.17

Динаміка показників курсантів КГ2 та ЕГ2 у воєнізованому кросі на 3 км з метанням гранати Ф-1 і стрільбою з автомата (АП та ІІ), с

Етапи ПЕ	ЕГ2 (n = 49)			Р ЕГ–КГ	КГ2 (n = 50)		
	\bar{x}	σ	m		\bar{x}	σ	m
1 етап	942,5	48,16	6,95	$t = 0,29$ $p > 0,05$	941,5	51,31	7,13
2 етап	936,1	48,21	6,96	$t = 0,98$ $p > 0,05$	940,2	51,43	7,15
3 етап	929,3	48,27	6,97	$t = 1,72$ $p > 0,05$	938,4	51,69	7,18
4 етап	917,7 *	48,24	6,96	$t = 2,26$ $p < 0,05$	936,5	51,72	7,19

Примітка. Статистично значущі відмінності на етапах порівняно з початком експерименту: * – $t = 1,99$; $p < 0,05$; ** – $t = 2,63$; $p < 0,01$; *** – $t = 3,41$; $p < 0,001$.

Дослідження показників ЕГ1 і КГ1 дало змогу визначити, що наприкінці дослідження показники виконання вправи в ЕГ2 кращі від КГ2 на 18,8 с ($t = 2,26$; $p < 0,05$).

Проведення дослідження показників у виконанні вправи на єдиній спеціальній смузі перешкод армій НАТО курсантів механізованих і танкових підрозділів виявило, що на початку експерименту результати ЕГ1 становлять 310,4 с, КГ1 – 310,9 с (табл. 4.18). Під час дослідження результатів курсантів у виконанні цієї вправи встановлено різницю показників між етапами експерименту: в ЕГ1 перший і другий етапи різняться 1,8 с, другий і третій етапи – 1,3 с, третій і четвертий – 2,1 с; у КГ1 перший і другий етапи – 0,3 с, другий і третій етапи – 1,2 с, третій і четвертий – 0,3 с.

Також з'ясовано різницю між показниками курсантів експериментальної та контрольної груп на етапах дослідження: на першому

етапі – 0,5 с, на другому етапі – 2,0 с, на третьому етапі – 0,3 с, на четвертому етапі – 1,8 с. Порівняльний аналіз показників курсантів у виконанні вправи під час експерименту показав, що в курсантів ЕГ1 наприкінці експерименту результати достовірно покращилися порівняно з початком на 5,2 с ($t = 2,24$; $p < 0,05$). у КГ1 – недостовірно на 1,8 с ($t = 1,30$; $p > 0,05$). Аналіз показників ЕГ1 і КГ1 показав, що наприкінці дослідження показники виконання вправи в ЕГ1 кращі від КГ1 на 3,9 с ($t = 2,12$; $p < 0,05$).

Таблиця 4.18

Динаміка показників курсантів КГ1 та ЕГ1 у виконанні вправи на єдиній спеціальній смузі перешкод армій НАТО (МП та ТП), с

Етапи ПЕ	ЕГ1 (n = 46)			Р ЕГ–КГ	КГ1 (n = 48)		
	\bar{x}	σ	m		\bar{x}	σ	m
1 етап	310,4	19,59	2,83	$t = 0,31$ $p > 0,05$	310,9	19,42	2,76
2 етап	308,6	19,51	2,81	$t = 1,50$ $p > 0,05$	310,6	19,40	2,75
3 етап	307,3	19,48	2,80	$t = 1,59$ $p > 0,05$	309,4	19,39	2,75
4 етап	305,2 *	19,46	2,79	$t = 2,12$ $p < 0,05$	309,1	19,37	2,74

Примітка: статистично значущі відмінності на етапах порівняно з початком експерименту: * – $t = 1,99$; $p < 0,05$; ** – $t = 2,63$; $p < 0,01$; *** – $t = 3,41$; $p < 0,001$.

Проведений аналіз показників у виконанні вправи на єдиній спеціальній смузі перешкод армій НАТО курсантів артилерійських та інженерних підрозділів засвідчив, що на початку експерименту результати ЕГ2 становлять 312,3 с, КГ1 – 311,9 с (табл. 4.19).

Проведення аналізу результатів курсантів у виконанні вправи на єдиній спеціальній смузі перешкод армій НАТО дало змогу встановити різницю показників між етапами експерименту: в ЕГ2 перший і другий етапи – 1,8 с, другий і третій етапи – 3,1 с, третій і четвертий – 0,9 с, у КГ1 перший і

другий етапи – 0,4 с, другий і третій етапи – 0,5 с, третій і четвертий – 0,4 с. Під час експерименту також визначено різницю між показниками курсантів експериментальної та контрольної груп на етапах дослідження: на першому етапі вона становить 0,4 с, на другому етапі – 1,0 с, на третьому етапі – 3,6 с, на четвертому етапі – 4,1 с.

Таблиця 4.19

Динаміка показників курсантів КГ2 та ЕГ2 у виконанні вправи на єдиній спеціальній смузі перешкод армій НАТО (АП та ІІ), с

Етапи ПЕ	ЕГ2 (n = 49)			Р ЕГ–КГ	КГ2 (n = 50)		
	\bar{x}	σ	m		\bar{x}	σ	m
1 етап	312,3	19,35	2,79	t = 0,41 p > 0,05	311,9	19,40	2,80
2 етап	310,5	19,31	2,78	t = 1,32 p > 0,05	311,5	19,38	2,79
3 етап	307,4	19,28	2,77	t = 1,68 p > 0,05	311,0	19,36	2,77
4 етап	306,5 *	19,25	2,76	t = 2,38 p < 0,05	310,6	19,37	2,78

Примітка: статистично значущі відмінності на етапах порівняно з початком експерименту: * – t = 1,99; p < 0,05; ** – t = 2,63; p < 0,01; *** – t = 3,41; p < 0,001.

Дослідження показників курсантів у виконанні вправи під час експерименту показало, що в курсантів ЕГ2 наприкінці експерименту результати достовірно покращилися порівняно з початком на 5,8 с (t = 2,59; p < 0,05), у КГ2 – недостовірно на 1,3 с (t = 1,18; p > 0,05). Порівняльний аналіз показників ЕГ1 і КГ1 засвідчив, що наприкінці дослідження результати виконання вправи в ЕГ2 ліпші від КГ2 на 4,1 с (t = 2,38; p < 0,05). Загалом проведене дослідження, пов'язане з визначенням ефективності розроблених програм для вдосконалення загальної та військово-прикладної фізичної підготовленості курсантів, довело, що запропонований зміст занять за програмою з фізичної підготовки на основі вибіркової спрямованості

професійної освіти дає змогу значно покращувати показники контрольних вправ ($p < 0,05 - 0,01$).

4.4. Вплив авторських програм фізичної підготовки на рівень професійної підготовленості курсантів старших курсів навчання

Для визначення впливу авторських програм фізичної підготовки на рівень професійної підготовленості курсантів старших курсів навчання ми провели тестування за контрольними вправами згідно зі стандартами фізичної підготовки у Збройних силах України, які характеризують рівень професійної (бойової) підготовленості військовослужбовців Сухопутних військ.

У результаті проведеного дослідження було з'ясовано, що у виконанні вправи «Розвантаження вантажу, перенесення його на відстань 100 м та завантаження на автомобіль» на початку експерименту середні результати курсантів механізованих і танкових підрозділів ЕГ1 становлять 49,5 с, КГ1 – 49,7 с (табл. 4.20). Під час аналізу показників курсантів встановлено різницю між ними за етапами дослідження: в ЕГ1 перший і другий етапи різнилися 0,5 с, другий і третій етапи – 0,5 с, третій і четвертий – 0,4 с; у КГ1 перший і другий етапи – 0,2 с, другий і третій етапи – 0,2 с, третій і четвертий – 0,1 с. Окрім того, з'ясовано різницю між показниками експериментальної та контрольної груп на етапах дослідження: на першому етапі вона становила 0,2 с, на другому етапі – 0,5 с, на третьому етапі – 0,8 с, на четвертому етапі – 1,1 с. Порівняльний аналіз показників виконання вправи курсантами під час експерименту показав, що в курсантів ЕГ1 результати наприкінці експерименту достовірно покращилися порівняно з початком на 1,4 с ($t = 2,13$; $p < 0,05$) та в КГ1 недостовірно на 0,5 с ($t = 1,68$; $p > 0,05$). Порівняльний аналіз показників між ЕГ1 і КГ1 надав змогу визначити, що на наприкінці дослідження в ЕГ1 результати порівняно з КГ1 кращі на 1,1 с ($t = 2,08$; $p < 0,05$).

**Динаміка показників курсантів КГ1 та ЕГ1 у виконанні вправи
«Розвантаження вантажу, перенесення його на відстань 100 м та
завантаження на автомобіль» (МП та ТП), с**

Етапи ПЕ	ЕГ1 (n = 46)			Р ЕГ–КГ	КГ1 (n = 48)		
	\bar{x}	σ	m		\bar{x}	σ	m
1 етап	49,5	1,98	0,41	t = 1,13 p > 0,05	49,7	1,97	0,40
2 етап	49,0	1,95	0,40	t = 1,32 p > 0,05	49,5	1,92	0,38
3 етап	48,5	1,97	0,39	t = 1,97 p > 0,05	49,3	1,94	0,41
4 етап	48,1*	1,93	0,38	t = 2,08 p < 0,05	49,2	1,96	0,40

Примітка: статистично значущі відмінності на етапах порівняно з початком експерименту: * – t = 1,99; p < 0,05; ** – t = 2,63; p < 0,01; *** – t = 3,41; p < 0,001.

Під час проведеного аналізу показників у виконанні «Розвантаження вантажу, перенесення його на відстань 100 м та завантаження на автомобіль» курсантів АП та ІІІ встановлено, що різниця між етапами дослідження складає в ЕГ2 перший–другий етап – 0,5 с, другий–третій етап – 0,5 с, третій–четвертий – 0,6 с та в КГ2 перший–другий етап – 0,3 с, другий–третій етап – 0,2 с, третій–четвертий – 0,1 с (табл. 4.21).

Окрім того, з'ясовано різницю між показниками експериментальної та контрольної груп на етапах дослідження: на першому етапі вона становить 0,1 с, на другому етапі – 0,3 с, на третьому етапі – 0,6 с, на четвертому етапі – 1,1 с.

Аналіз показників курсантів у виконанні вправи впродовж експерименту показав, що в курсантів ЕГ2 наприкінці експерименту результати достовірно покращилися порівняно з початком на 1,6 с (t = 2,14; p < 0,05), у КГ2 – недостовірно на 0,6 с (t = 1,87; p > 0,05). Порівняльний аналіз

показників ЕГ2 і КГ2 виявив, що наприкінці дослідження в ЕГ2 результати з КГ2 кращі на 1,1 с ($t = 2,05$; $p < 0,05$).

Таблиця 4.21

**Динаміка показників курсантів КГ2 та ЕГ2 у виконанні вправи
«Розвантаження вантажу, перенесення його на відстань 100 м
та завантаження на автомобіль» (АІ та ІІІ), с**

Етапи ПЕ	ЕГ2 (n = 49)			Р ЕГ–КГ	КГ2 (n = 50)		
	\bar{x}	σ	m		\bar{x}	σ	m
1 етап	49,8	1,91	0,43	$t = 0,78$ $p > 0,05$	49,9	1,93	0,44
2 етап	49,3	1,94	0,45	$t = 1,12$ $p > 0,05$	49,6	1,92	0,41
3 етап	48,8	1,92	0,42	$t = 1,68$ $p > 0,05$	49,4	1,94	0,42
4 етап	48,2*	1,95	0,44	$t = 2,05$ $p < 0,05$	49,3	1,95	0,43

Примітка: статистично значущі відмінності на етапах порівняно з початком експерименту: * – $t = 1,99$; $p < 0,05$; ** – $t = 2,63$; $p < 0,01$; *** – $t = 3,41$; $p < 0,001$.

Дослідження результатів виконання вправи «Біг на 1100 м з переповзанням, метанням гранати та перенесенням пораненого», проведене серед курсантів механізованих і танкових підрозділів, виявило, що на початку експерименту середні результати ЕГ1 становлять 602,4 с, КГ1 – 600,1 с (табл. 4.22).

Під час аналізу показників курсантів встановлено різницю між ними за етапами дослідження: в ЕГ1 перший і другий етапи різнилися 3,9 с, другий і третій етапи – 4,3 с, третій і четвертий – 3,9 с; у КГ1 перший і другий етапи – 0,7 с, другий і третій етапи – 0,9 с, третій і четвертий – 0,5 с. Окрім того, з'ясовано різницю показників між експериментальною та контрольною групами на етапах дослідження: на першому етапі – 2,3 с, на другому етапі – 0,9 с, на третьому етапі – 4,3 с, на четвертому етапі – 7,7 с.

**Динаміка показників курсантів КГ1 та ЕГ1 у виконанні вправи
«Біг на 1100 м з переповзанням, метанням гранати та перенесенням
пораненого» (МП та ТП), с**

Етапи ПЕ	ЕГ1 (n = 46)			Р ЕГ–КГ	КГ1 (n = 48)		
	\bar{x}	σ	m		\bar{x}	σ	m
1 етап	602,4	19,76	4,32	t = 1,31 p > 0,05	600,1	19,55	4,45
2 етап	598,5	19,64	4,30	t = 1,25 p > 0,05	599,4	19,54	4,42
3 етап	594,2	19,60	4,31	t = 1,90 p > 0,05	598,5	19,51	4,40
4 етап	590,3*	19,62	4,33	t = 2,04 p < 0,05	598,0	19,52	4,39

Примітка: статистично значущі відмінності на етапах порівняно з початком експерименту: * – t = 1,99; p < 0,05; ** – t = 2,63; p < 0,01; *** – t = 3,41; p < 0,001.

Порівняльний аналіз показників курсантів у виконанні вправи під час експерименту показав, що наприкінці експерименту в курсантів ЕГ1 результати достовірно покращилися порівняно з початком на 12,1 с (t = 2,21; p < 0,05), у КГ1 – недостовірно на 2,1 с (t = 1,47; p > 0,05). Порівняльний аналіз показників ЕГ1 і КГ1 дав змогу з'ясувати, що наприкінці дослідження в ЕГ1 порівняно з КГ1 результати кращі на 7,7 с (t = 2,04; p < 0,05).

Під час проведеного аналізу показників у виконанні вправи «Біг на 1100 м з переповзанням, метанням гранати та перенесенням пораненого» курсантів АП та ІІ встановлено різницю між результатами виконання цієї вправи за етапами дослідження: в ЕГ2 перший і другий етапи різнилися 3,3 с, другий і третій етапи – 4,8 с, третій і четвертий – 5,1 с; у КГ2 перший і другий етапи – 1,8 с, другий і третій етапи – 1,3 с, третій і четвертий – 1,9 с (табл. 4.23). Окрім того, з'ясовано різницю між показниками експериментальної та контрольної груп на етапах дослідження: на першому

етапі – 1,6 с, на другому етапі – 3,1 с, на третьому етапі – 6,6 с, на четвертому етапі – 9,8 с.

Аналіз показників курсантів у виконанні вправи під час експерименту показав, що наприкінці експерименту в курсантів ЕГ2 результати достовірно поліпшилися порівняно з початком на 13,2 с ($t = 2,20$; $p < 0,05$), у КГ2 – недостовірно на 5,0 с ($t = 1,78$; $p > 0,05$). Порівняльний аналіз показників ЕГ2 і КГ2 дав змогу визначити, що наприкінці дослідження в ЕГ1 порівняно з КГ1 результати кращі на 9,8 с ($t = 2,06$; $p > 0,05$).

Таблиця 4.23

**Динаміка показників курсантів КГ2 та ЕГ2 у виконанні вправи
«Біг на 1100 м з переповзанням, метанням гранати та перенесенням
пораненого» (АП та ІІІ), с**

Етапи ПЕ	ЕГ2 (n = 49)			Р ЕГ–КГ	КГ2 (n = 50)		
	\bar{x}	σ	m		\bar{x}	σ	m
1 етап	612,7	20,32	5,60	$t = 1,40$ $p > 0,05$	614,3	20,21	5,87
2 етап	609,4	20,27	5,53	$t = 1,51$ $p > 0,05$	612,5	20,18	5,80
3 етап	604,6	20,30	5,56	$t = 1,93$ $p > 0,05$	611,2	20,19	5,82
4 етап	599,5*	20,37	5,62	$t = 2,06$ $p < 0,05$	609,3	20,23	5,91

Примітка: статистично значущі відмінності на етапах порівняно з початком експерименту: * – $t = 1,99$; $p < 0,05$; ** – $t = 2,63$; $p < 0,01$; *** – $t = 3,41$; $p < 0,001$.

Проведене дослідження показників у човниковому подоланні відрізків 20 x 10 м з ящиком вагою 24 кг курсантів механізованих і танкових підрозділів показало, що на початку експерименту результати ЕГ1 становлять 118,5 с, КГ1 – 118,1 с (табл. 4.24). Під час вивчення результатів курсантів у човниковому подоланні відрізків 20 x 10 м з ящиком вагою 24 кг встановлено різницю між показниками за етапами експерименту: в ЕГ1 перший і другий етапи різнилися 2,1 с, другий і третій етапи – 2,8 с, третій і

четвертий – 2,7 с; у КГ1 перший і другий етапи – 0,2 с, другий і третій етапи – 0,5 с, третій і четвертий – 1,1 с. Також з'ясовано різницю показників курсантів експериментальної та контрольної груп на етапах дослідження: на першому етапі – 0,4 с, на другому етапі – 1,5 с, на третьому етапі – 3,8 с, на четвертому етапі – 5,4 с.

Порівняльний аналіз показників курсантів у виконанні вправи впродовж експерименту показав, що наприкінці експерименту в курсантів ЕГ1 результати достовірно поліпшилися порівняно з початком на 7,6 с ($t = 2,59$; $p < 0,05$), у КГ1 – недостовірно на 1,8 с ($t = 1,32$; $p > 0,05$). Дослідження показників ЕГ1 і КГ1 показало, що наприкінці дослідження показники виконання вправи в ЕГ1 кращі від КГ1 на 5,4 с ($t = 2,42$; $p < 0,05$).

Таблиця 4.24

Динаміка показників курсантів КГ1 та ЕГ1 у човниковому подоланні відрізків 20 x 10 м з ящиком вагою 24 кг (МП та ТП), с

Етапи ПЕ	ЕГ1 (n = 46)			Р ЕГ–КГ	КГ1 (n = 48)		
	\bar{x}	σ	m		\bar{x}	σ	m
1 етап	118,5	19,40	2,80	$t = 0,38$ $p > 0,05$	118,1	20,18	2,91
2 етап	116,4	19,42	2,81	$t = 1,32$ $p > 0,05$	117,9	20,16	2,90
3 етап	113,6	19,36	2,78	$t = 1,83$ $p > 0,05$	117,4	20,19	2,90
4 етап	110,9 *	19,39	2,79	$t = 2,42$ $p < 0,05$	116,3	20,15	2,88

Примітка: статистично значущі відмінності на етапах порівняно з початком експерименту: * – $t = 1,99$; $p < 0,05$; ** – $t = 2,63$; $p < 0,01$; *** – $t = 3,41$; $p < 0,001$.

Дослідження показників у човниковому подоланні відрізків 20 x 10 м з ящиком вагою 24 кг курсантів артилерійських та інженерних підрозділів засвідчило, що на початку експерименту результати ЕГ2 становлять 117,3 с,

КГ1 – 117,0 с (табл. 4.25). Завдяки проведеному аналізу результатів курсантів у човниковому подоланні відрізків 20 x 10 м з ящиком вагою 24 кг встановлено різницю між показниками за етапами експерименту: в ЕГ2 перший і другий етапи різнилися 1,7 с, другий і третій етапи – 3,2 с, третій і четвертий – 3,2 с; у КГ1 перший і другий етапи – 0,3 с, другий і третій етапи – 0,3 с, третій і четвертий – 0,7 с. Під час експерименту також визначено різницю між показниками курсантів експериментальної та контрольної груп на етапах дослідження: на першому етапі – 0,3 с, на другому етапі – 1,1 с, на третьому етапі – 4,0 с, на четвертому етапі – 6,5 с.

Таблиця 4.25

Динаміка показників курсантів КГ2 та ЕГ2 у човниковому подоланні відрізків 20 x 10 м з ящиком вагою 24 кг (АП та ІІІ), с

Етапи ПЕ	ЕГ2 (n = 49)			Р ЕГ–КГ	КГ2 (n = 50)		
	\bar{x}	σ	m		\bar{x}	σ	m
1 етап	117,3	20,11	2,90	t = 0,46 p > 0,05	117,0	20,23	2,92
2 етап	115,6	20,16	2,92	t = 1,22 p > 0,05	116,7	20,21	2,92
3 етап	112,4	20,26	2,94	t = 1,79 p > 0,05	116,4	20,27	2,94
4 етап	109,2 *	20,19	2,93	t = 2,35 p < 0,05	115,7	20,29	2,95

Примітка: статистично значущі відмінності на етапах порівняно з початком експерименту: * – t = 1,99; p < 0,05; ** – t = 2,63; p < 0,01; *** – t = 3,41; p < 0,001.

Аналіз показників курсантів у виконанні вправи впродовж експерименту показав, що наприкінці експерименту в курсантів ЕГ2 результати достовірно покращилися порівняно з початком на 8,1 с (t = 2,42; p < 0,05), у КГ2 – недостовірно на 1,3 с (t = 1,20; p > 0,05). Аналіз показників ЕГ1 і КГ1 підтвердив, що наприкінці дослідження показники виконання вправи в ЕГ2 кращі від КГ2 на 6,5 с (t = 2,35; p < 0,05).

Під час дослідження показників курсантів механізованих і танкових підрозділів у виконанні вправи «Спеціальна вправа на силову витривалість» з'ясовано, що на початку експерименту результати ЕГ1 становлять 44,4 с, КГ1 – 44,1 с (табл. 4.26). Проведене дослідження дало змогу встановити різницю між показниками курсантів у спеціальній вправі на силову витривалість за етапами експерименту: в ЕГ1 перший і другий етап різнилися 0,7 с, другий і третій етап – 1,4 с, третій і четвертий – 0,4 с; у КГ1 перший і другий етап – 0,2 с, другий і третій етап – 0,3 с, третій і четвертий – 0,2 с. Також з'ясовано різницю між показниками курсантів експериментальної та контрольної груп на етапах дослідження: на першому етапі – 0,3 с, на другому етапі – 0,2 с, на третьому етапі – 1,3 с, на четвертому етапі – 1,5 с.

Таблиця 4.26

**Динаміка показників курсантів КГ1 та ЕГ1 у виконанні вправи
«Спеціальна вправа на силову витривалість» (МП та ТП), с**

Етапи ПЕ	ЕГ1 (n = 46)			Р ЕГ–КГ	КГ1 (n = 48)		
	\bar{x}	σ	m		\bar{x}	σ	m
1 етап	44,4	5,48	0,79	t = 0,53 p > 0,05	44,1	5,55	0,81
2 етап	43,7	5,50	0,80	t = 1,39 p > 0,05	43,9	5,51	0,79
3 етап	42,3	5,46	0,77	t = 1,82 p > 0,05	43,6	5,49	0,78
4 етап	41,9 *	5,49	0,79	t = 2,08 p < 0,05	43,4	5,52	0,80

Примітка: статистично значущі відмінності на етапах порівняно з початком експерименту: * – t = 1,99; p < 0,05; ** – t = 2,63; p < 0,01; *** – t = 3,41; p < 0,001.

Порівняльний аналіз показників курсантів у виконанні вправи під час експерименту показав, що наприкінці експерименту в курсантів ЕГ1 результати достовірно покращилися порівняно з початком на 2,5 с (t = 2,26; p < 0,05), у КГ1 – недостовірно на 0,7 с (t = 1,25; p > 0,05). За результатами

дослідження показників ЕГ1 і КГ1 визначено, що наприкінці дослідження показники виконання вправи в ЕГ1 кращі від КГ1 на 1,5 с ($t = 2,08$; $p < 0,05$).

Дослідження показників у спеціальній вправі на силову витривалість курсантів артилерійських та інженерних підрозділів засвідчило, що на початку експерименту результати ЕГ2 становлять 45,2 с, КГ1 – 45,4 с (табл. 4.27). Завдяки проведеному аналізу результатів у спеціальній вправі на силову витривалість курсантів встановлено різницю між показниками за етапами експерименту: в ЕГ2 перший і другий етапи різнилися 0,9 с, другий і третій етапи – 1,2 с, третій і четвертий – 0,6 с; у КГ1 перший і другий етапи – 0,3 с, другий і третій етапи – 0,3 с, третій і четвертий – 0,5 с.

Таблиця 4.27

Динаміка показників курсантів КГ2 та ЕГ2 у спеціальній вправі на силову витривалість (АП та ІІІ), с

Етапи ПЕ	ЕГ2 (n = 49)			Р ЕГ–КГ	КГ2 (n = 50)		
	\bar{x}	σ	m		\bar{x}	σ	m
1 етап	45,2	5,68	0,83	$t = 0,42$ $p > 0,05$	45,4	5,70	0,84
2 етап	44,3	5,70	0,84	$t = 1,18$ $p > 0,05$	45,1	5,68	0,83
3 етап	43,1	5,66	0,82	$t = 1,67$ $p > 0,05$	44,8	5,73	0,85
4 етап	42,5 *	5,69	0,83	$t = 2,02$ $p < 0,05$	44,3	5,75	0,86

Примітка: статистично значущі відмінності на етапах порівняно з початком експерименту: * – $t = 1,99$; $p < 0,05$; ** – $t = 2,63$; $p < 0,01$; *** – $t = 3,41$; $p < 0,001$.

Під час експерименту також визначено різницю між показниками курсантів експериментальної та контрольної груп на етапах дослідження: на першому етапі – 0,2 с, на другому етапі – 0,8 с, на третьому етапі – 1,7 с, на четвертому етапі – 1,8 с.

Порівняльний аналіз показників курсантів у виконанні вправи під час експерименту показав, що в курсантів ЕГ2 результати наприкінці експерименту достовірно покращилися порівняно з початком на 2,7 с ($t = 2,19$; $p < 0,05$), у КГ2 – недостовірно на 1,1 с ($t = 1,74$; $p > 0,05$). Також дослідження показників ЕГ1 і КГ1 дало змогу визначити, що наприкінці дослідження показники виконання вправи в ЕГ2 кращі від КГ2 на 1,8 с ($t = 2,02$; $p < 0,05$).

За результатами проведеного експерименту щодо визначення впливу авторських програм фізичної підготовки на рівень професійної підготовленості курсантів старших курсів навчання встановлено, що розроблені програми мають позитивний ефект на рівень професійної підготовленості курсантів.

4.5. Динаміка рівня функціонального стану курсантів старших курсів навчання вищого військового навчального закладу

Заняття фізичними вправами мають забезпечувати формування достатнього рівня показників функціонального стану військовослужбовців. Для формування належного рівня функціонування систем організму курсантів у ВВНЗ організують та проводять різні форми фізичної підготовки: ранкова фізична зарядка – приведення організму в бадьорий стан; спортивно-масова робота – удосконалення фізичних якостей, проведення спортивних змагань; супутнє фізичне тренування – заняття в польових умовах; навчальні заняття – ознайомлення, навчання фізичних вправ та вдосконалення фізичної підготовленості.

Для визначення впливу авторських програм з фізичної підготовки на рівень функціонального стану курсантів ми провели дослідження, де визначили стан серцево-судинної, дихальної систем та фізичної працездатності. В дослідженні взяли участь дві групи курсантів чотирьох спеціальностей (механізовані, танкові, артилерійські та інженерні

підрозділи): КГ, n = 98; ЕГ, n = 95.

Аналіз функціональних показників як у стані спокою, так і в умовах фізичного (професійного) навантаження дає змогу розкрити фізіологічні механізми забезпечення успішності професійної діяльності випускників ВВНЗ.

Отримані дані свідчать про те, що у функціональному стані курсантів-випускників ЕГ виявлено відмінності порівняно з курсантами-випускниками КГ, які більшою мірою характерні для системи дихання. Зокрема, частота дихання у них є нижчою ($p > 0,05$), але вищим є споживання кисню. Встановлені відмінності виявлено у споживанні кисню в перерахунку на кілограм ваги за хвилину ($p < 0,05$), яке у випускників ЕГ є вищим, ніж у курсантів-випускників КГ. Відмінності між показниками серцево-судинної системи, отриманими у стані спокою, в курсантів менш виражені, хоча мають таку ж спрямованість, як і в показників системи дихання. Зокрема, показники частоти пульсу і артеріального тиску у випускників ЕГ на 1–3,5 % менше ніж у випускників КГ ($p > 0,05$). Під час обстеження функціонального стану організму в стані спокою у випускників ЕГ та випускників КГ такі показники, як споживання кисню на кілограм маси та вентиляційний еквівалент по кисню (співвідношення між хвилиним об'ємом дихання і величиною споживання кисню), мають найбільші відмінності з-поміж усіх інших показників і становлять 12,82, 9,61 та 8,61 % відповідно ($p > 0,05$). Менш вираженими є відмінності у результатах у стані спокою випускників ЕГ та випускників КГ, які спостерігаємо у хвилинному об'ємі дихання (об'єм повітря, що вентилюють легені за 1 хвилину), АТдіаст. та пульсовому тиску (різниця між систолічним і діастолічним АТ): 3,92, 2,79 та 2,77 % відповідно ($p > 0,05$). У показниках ЧСС та АТсист. ми отримали найменшу відсоткову розбіжність – 1,01 і 0,68 % відповідно ($p > 0,05$). Таким чином, функціональний стан організму курсантів ЕГ є значно кращим, ніж у випускників КГ ($p < 0,05$).

Результати фіксації функціональних показників курсантів-випускників ЕГ та КГ після фізичного навантаження, яке передбачалося (підтягування на перекладині, біг на 100 м, біг на 3000 м). Після фізичного навантаження найбільші відмінності у показниках функціонального стану курсантів ЕГ та випускників КГ спостерігаємо за результатами пульсового тиску, споживання кисню та виділення вуглекислого газу, що становлять 11,09 % ($p < 0,05$), 10,57 % ($p < 0,05$) і 10 % ($p < 0,01$) відповідно. Середню розбіжність мають показники хвилинного об'єму дихання та вентиляційного еквіваленту за киснем – 9,19 і 8,25 % відповідно ($p < 0,05$).

За результатами тестування показників функціонального стану дихальної та серцево-судинної систем ми виявили, що під впливом навантаження більшість показників у курсантів-випускників групи 1 кращі, ніж у курсантів-випускників групи 2. Діастолічний артеріальний тиск у випускників ЕГ був нижчий на 13,4 мм рт. ст., ніж у випускників КГ ($p < 0,01$). Відмінності за більшістю функціональних показників між випускниками також були достовірні. Таким чином, результати фізіологічного обстеження на 3-й хвилині фізичного навантаження свідчать загалом про переважно ліпший функціональний стан організму випускників ЕГ порівняно з курсантами-випускниками КГ. Трихвилинне навантаження характеризує виконання більшості нормативів бойової підготовки й дає змогу визначити готовність курсантів до виконання своїх обов'язків на бойовій техніці та здатність за таких обставин керувати особовим складом.

У процесі відновлення після фізичного навантаження виявлено певні відмінності в динаміці функціональних показників залежно від рівня підготовленості випускників ЕГ та КГ. Причому за одними функціональними показниками ці відмінності були більше виражені, а за іншими відмінностей між випускниками практично не спостерігалось. До першої групи показників належать хвилинний об'єм дихання, виділення вуглекислого газу та систолічний артеріальний тиск. За цими показниками різниця між

випускниками була відповідно 5, 12 і 5,5 % ($p < 0,05-0,001$). На першій хвилині відновлення функціональні показники випускників ЕГ і КГ мають незначні відмінності вентиляційного еквіваленту ($p > 0,05$) і споживання кисню на кілограм маси ($p < 0,05$), у відсотковому еквіваленті різниця становить 2,71 та 0,03 % відповідно. У таких показниках, як споживання кисню та частота серцевих скорочень, різниця у випускників військових і непрофільних вузів становить 10 та 9,22 % відповідно ($p < 0,01-0,001$), тобто встановлена достовірна різниця функціонального стану випускників ЕГ у показниках хвилинного об'єму дихання та систолічного артеріального тиску ($p > 0,05$). За цими показниками різниця між випускниками була відповідно 6,59 та 6,46 %.

Тестування показників функціонального стану дихальної та серцево-судинної систем під впливом навантаження виявили, що більшість результатів у курсантів-випускників ЕГ достовірно кращі, ніж у курсантів-випускників КГ. Найбільшу увагу привертають результати аналізу виділення вуглекислого газу в точці максимального пульсу під час фізичного навантаження, які у випускників ЕГ були на 3,2 % нижчі, ніж у випускників КГ ($p < 0,001$). Дослідження процесу відновлення довели, що на першій хвилині відновлення показники хвилинного об'єму дихання, виділення вуглекислого газу та систолічний артеріальний тиск достовірно відрізняються (5, 12 і 5,5 %) ($p < 0,05-0,001$). Значно більші відмінності було визначено під час дослідження частоти дихання, споживання кисню на кілограм маси та пульсового тиску – 13,65, 13,63 та 14,77 % відповідно ($p < 0,01-0,001$).

Величина індексу Гарвардського степ-тесту, що є об'єктивним показником фізичної працездатності, в ЕГ відзначалася такими особливостями: значення на початку експерименту становило $74,8 \pm 2,91$ у. о., значення після експерименту – $75,47 \pm 2,82$ у. о. У КГ наприкінці дослідження зафіксували результат на рівні $72,2 \pm 2,33$ у. о. Іншим словами, середнє

значення зміни показника становило в ЕГ $0,67 \pm 0,23$ у. о., тоді як у КГ – $1,27 \pm 0,41$ у. о.

Висновки до розділу 4

1. За результатами аналізу літератури, нормативних документів та авторських досліджень ми обґрунтували програми з фізичної підготовки курсантів вищих військових навчальних закладів. Мета програм – підвищення рівня загальної та військово-прикладної фізичної підготовленості курсантів вищих військових навчальних закладів на основі вибіркової спрямованості професійної освіти. За основу програми було взято відсотковий розподіл загальної та спеціальної фізичної підготовки з п'ятого семестру навчання (3–4 курс) за спрямованістю «Військово-прикладне багатоборство» (загальна фізична підготовка – 33 %, військово-прикладна фізична підготовка – 67 %) та спрямованістю «Функціональне багатоборство» (загальна фізична підготовка – 67 %, військово-прикладна фізична підготовка – 33 %) із подальшим їх поступовим змінюванням залежно від семестру навчання.

2. Дослідження ефективності розроблених програм показали підвищення показники загальних та спеціальних фізичних якостей курсантів, а саме:

– дослідження показників з бігу на 100 м курсантів механізованих і танкових підрозділів показало, що в ЕГ1 результати наприкінці експерименту достовірно покращилися порівняно з початком на 0,5 с ($t = 2,04$; $p < 0,05$), у КГ1 – недостовірно, на 0,2 с ($t = 1,48$; $p > 0,05$); аналіз показників курсантів артилерійських та інженерних підрозділів у виконанні цієї вправи показав, що результати курсантів ЕГ2 наприкінці експерименту достовірно поліпшилися порівняно з початком на 0,6 с ($t = 2,07$; $p < 0,05$), у КГ2 – недостовірно, на 0,4 с ($t = 1,88$; $p > 0,05$);

– аналіз показників курсантів механізованих і танкових підрозділів у

підтягуванні на перекладині за час проведення експерименту показав, що результати в ЕГ наприкінці дослідження порівняно з початком достовірно поліпшилися на 3,5 раза ($t = 2,73$; $p < 0,01$), у КГ1 – на 0,6 раза, але незначно ($t = 1,53$; $p > 0,05$); аналіз показників курсантів артилерійських та інженерних підрозділів у виконанні цієї вправи показав, що в ЕГ2 результати наприкінці дослідження порівняно з початком достовірно покращилися на 3,5 раза ($t = 2,79$; $p < 0,01$), у КГ2 – на 0,8 раза, але без достовірної різниці ($t = 1,64$; $p > 0,05$);

– порівняльний аналіз показників курсантів механізованих і танкових підрозділів з бігу на 3000 м за час проведення експерименту засвідчив, що результати ЕГ1 наприкінці дослідження порівняно з початком значно поліпшилися, на 25,7 с ($t = 2,38$; $p < 0,05$), у КГ1 – на 12,6 с, але несуттєво ($t = 1,31$; $p > 0,05$); аналіз показників курсантів артилерійських і інженерних підрозділів у виконанні цієї вправи показав, що в курсантів ЕГ2 результати наприкінці дослідження порівняно з початком значно покращилися – на 28,8 с ($t = 2,42$; $p < 0,05$), у КГ2 – на 15,2 с, але несуттєво ($t = 1,79$; $p > 0,05$);

– дослідження показників курсантів механізованих і танкових підрозділів з човникового бігу 6 x 100 м показало, що в ЕГ1 результати наприкінці дослідження достовірно поліпшилися порівняно з початком на 6,3 с ($t = 2,72$; $p < 0,01$), у КГ1 – на 2,4 с ($t = 1,18$; $p > 0,05$); порівняльний аналіз показників курсантів артилерійських і інженерних підрозділів у виконанні цієї вправи під час експерименту показав, що в ЕГ2 результати наприкінці дослідження достовірно поліпшилися порівняно з початком на 5,2 с ($t = 2,56$; $p < 0,05$), у КГ2 – на 2,0 с ($t = 1,15$; $p > 0,05$);

– аналіз показників курсантів механізованих і танкових підрозділів у бігу на 3000 м з перешкодами за час проведення експерименту засвідчив, що в ЕГ1 результати наприкінці дослідження порівняно з початком значно покращилися – на 29,0 с ($t = 2,89$; $p < 0,01$), у КГ1 – на 11,2 с, але несуттєво ($t = 1,67$; $p > 0,05$), аналіз показників курсантів артилерійських і інженерних

підрозділів у виконанні цієї вправи показав, що в ЕГ2 результати наприкінці дослідження порівняно з початком значно поліпшилися – на 27,7 с ($t = 2,64$; $p < 0,05$), у КГ2 – на 12,0 с, але недостовірно ($t = 1,74$; $p > 0,05$).

3. За результатами проведеного експерименту встановлено, що у виконанні вправи «Розвантаження вантажу, перенесення його на відстань 100 м та завантаження на автомобіль» результати курсантів ЕГ1 наприкінці дослідження порівняно з КГ1 кращі на 1,1 с ($t = 2,08$; $p < 0,05$), у ЕГ2 порівняно з КГ2 – також на 1,1 с ($t = 2,05$; $p < 0,05$). У виконанні вправи «Біг на 1100 м з переповзанням, метанням гранати та перенесенням пораненого» результати курсантів ЕГ1 наприкінці дослідження порівняно з КГ1 кращі на 7,7 с ($t = 2,04$; $p < 0,05$), у ЕГ2 порівняно з КГ2 результати достовірно поліпшилися на 9,8 с ($t = 2,06$; $p > 0,05$).

Визначення впливу авторських програм на рівень функціонального стану курсантів показало, що показники дихальної та серцево-судинної системи у курсантів-випускників ЕГ достовірно кращі, ніж у курсантів-випускників КГ. Найбільшу увагу привертають результати аналізу виділення вуглекислого газу в точці максимального пульсу під час фізичного навантаження, які у випускників ЕГ були на 3,2 % нижчі, ніж у випускників КГ ($p < 0,001$). Величина індексу Гарвардського степ-тесту, що є об'єктивним показником фізичної працездатності, в ЕГ за час експерименту достовірно покращилася ($p < 0,05$), у КГ достовірної різниці не виявлено ($p > 0,05$).

Проведене дослідження, пов'язане з визначенням ефективності розроблених програм для вдосконалення загальної та спеціальної фізичної підготовленості курсантів, довело, що запропонований зміст занять за програмами з фізичної підготовки на основі вибіркової спрямованості професійної освіти дає змогу значно поліпшувати показники контрольних вправ ($p < 0,05$ – $0,01$).

Матеріали розділу висвітлено в публікаціях [103, 135, 151, 183].

РОЗДІЛ 5

АНАЛІЗ ТА УЗАГАЛЬНЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ

Дослідження щодо ведення сучасних бойових дій переконливо доводить, що зміни у способах ведення збройної боротьби не знизили вимоги до фізичної та психологічної підготовленості військовослужбовців. Бойові дії вимагають від кожного військовослужбовця значної фізичної витривалості, великого запасу рухових навичок, високої психологічної стійкості. Це зумовлено тим, що сучасні техніка та озброєння значно підвищили інтенсивність і напруженість бойових дій, збільшилися руйнівні наслідки їх застосування. Зазначені чинники вимагають від військовослужбовця не лише знань сучасної бойової зброї та техніки, уміння ефективно її використовувати в будь-якій ситуації, але й здатності тривалий час діяти у стані фізичної втоми в умовах високої психологічної напруженості [55, 85].

Аналіз літератури [10, 32, 66, 96, 151 та ін.] показав, що військовослужбовцю треба вміти швидко переходити з одного виду рухової діяльності на інший: швидко змінювати пересування на бойових машинах на пересування в пішому строю, біг і подолання перешкод – на влучну стрільбу й метання гранат. Практика засвідчує, що високий рівень фізичної підготовленості військовослужбовців значно зменшує, а іноді й повністю запобігає зниженню в них швидкості та точності виконання бойових прийомів. Тільки добре навчені, фізично, морально і психічно підготовлені військовослужбовці можуть вирішувати складні завдання сучасного бою. Ось чому вся робота у Збройних силах спрямована на формування в особового складу військово-спеціальних знань і навичок, на виховання в них якостей, що становлять основу психологічної стійкості, а також на забезпечення різнобічної фізичної підготовленості військовослужбовців.

У роботах науковців [43, 80, 178] зазначено, що фізична підготовка

особового складу Збройних сил України, будучи невід'ємною частиною державної системи фізичного виховання, органічно пов'язана з усіма її ланками. Цей взаємозв'язок чітко виявляється у вирішенні спеціальних завдань і визначенні засобів, нормативних вимог. Особливо тісно фізична підготовка Збройних сил пов'язана з фізичним вихованням у загальноосвітніх школах, військових ліцєях та вищих навчальних закладах, оскільки учні й студенти щорічно поповнюють Збройні сили України. Чим міцніший стан здоров'я і вищий рівень фізичної підготовленості призовників, тим швидше вони опанують свою військову спеціальність, тому фізична підготовка є найголовнішим елементом бойової підготовки військовослужбовців.

Аналіз наукових робіт [68, 83] показав, що підвищення й збереження високого рівня працездатності курсантів і слухачів безпосередньо пов'язані з особливостями організації навчального процесу у ВВНЗ. Великий обсяг теоретичних занять, тривале перебування у малорухомому стані в аудиторіях (лабораторіях, класах) призводить до стомлення, зниження розумової та фізичної працездатності. Прищеплення звички до систематичних занять фізичними вправами та спортом упродовж усієї військової служби є необхідною умовою збереження здоров'я та підтримання високого рівня військово-професійної працездатності офіцера. Регулярне виконання різноманітних фізичних вправ у період навчання сприяє формуванню у курсантів звички до систематичних фізичних тренувань протягом усієї військової служби.

Низка науковців [55, 92] визначають, що правильно організована та проведена фізична підготовка може сприяти суттєвому підвищенню професійної підготовленості особового складу, формуванню його військової майстерності. Досягнути високого рівня військово-професійної (бойової) майстерності без міцного фундаменту фізичної підготовленості неможливо. Практика переконливо доводить, що військовослужбовці з кращою фізичною

підготовленістю швидше оволодівають знаннями, навичками та вміннями з тактичної, вогневої, спеціальної, технічної, стрійової та інших предметів бойової підготовки. Інакше кажучи, вони швидше опановують військову спеціальність і адаптуються до специфічних умов армійського життя.

Підтверджено думку науковців [95, 104], що одним із найважливіших завдань, які виникли перед системою фізичної підготовки у вищих військових навчальних закладах збройних сил, є підвищення рівня загальної та військово-прикладної фізичної підготовленості курсантів, сприяння оволодінню навичками та вміннями самостійно використовувати засоби фізичної підготовки для підтримання високої боєготовності.

У роботах (А. М. Одерів, 2014 [105]; К. В. Пронтенко, 2018 [131]) фізичне виховання курсантів рекомендують розглядати як один з небагатьох напрямків життєдіяльності військових підрозділів, а високий рівень рухової активності курсантів, відповідно, – як чинник, що сприятливо впливає на розвиток їхніх фізичних якостей, рівень фізичної підготовленості та здоров'я і забезпечує високий рівень професійної підготовленості у ВВНЗ України.

Низка науковців (О. Ольховий, В. Климович, С. Романчук, 2016 [107]; В. Лашта, С. Федак, О. Ханікянц, 2020 [66]) стверджують, що рівень фізичної підготовленості та військово-прикладних рухових навичок курсантів третіх та четвертих курсів не забезпечує їхню готовність до виконання професійних завдань згідно з обраною військовою спеціальністю.

За результатами аналізу літератури, нормативних документів та авторських досліджень ми обґрунтували програми з фізичної підготовки курсантів вищих військових навчальних закладів на основі вибіркової спрямованості професійної освіти. Мета програм полягає в підвищенні рівня загальної та військово-прикладної фізичної підготовленості курсантів вищих військових навчальних закладів на основі вибіркової спрямованості професійної освіти. Під час розроблення програми було взято за основу відсотковий розподіл загальної та військово-прикладної фізичної підготовки

з п'ятого семестру навчання (3–4 курс).

Основною особливістю авторської програми є перерозподіл часу навчальних занять за розділами (темами) фізичної підготовки відповідно до авторського розподілу навантаження загальної та військово-прикладної фізичної підготовки за періодами навчання (семестрами) на основі вибіркової спрямованості професійної освіти.

Дослідження, пов'язані з визначенням ефективності програм на вдосконалення фізичної підготовленості курсантів, довели, що запропонований зміст занять за розробленими програмами дає змогу значно поліпшувати показники фізичних якостей. Зокрема, дослідження показників з бігу на 100 м курсантів механізованих і танкових підрозділів показало, що в ЕГ1 результати наприкінці експерименту достовірно поліпшилися порівняно з початком на 0,5 с ($t = 2,04$; $p < 0,05$), у КГ1 – недостовірно на 0,2 с ($t = 1,48$; $p > 0,05$); аналіз показників виконання вправи курсантів артилерійських та інженерних підрозділів під час експерименту показав, що в курсантів ЕГ2 результати наприкінці експерименту достовірно поліпшилися порівняно з початком на 0,6 с ($t = 2,07$; $p < 0,05$), у КГ2 – недостовірно на 0,4 с ($t = 1,88$; $p > 0,05$). Аналіз показників курсантів механізованих і танкових підрозділів у підтягуванні на перекладині за час проведення експерименту показав, що в ЕГ результати наприкінці дослідження порівняно з початком достовірно покращилися на 3,5 рази ($t = 2,73$; $p < 0,01$), у КГ1 – на 0,6 рази, але незначно ($t = 1,53$; $p > 0,05$); аналіз показників курсантів артилерійських та інженерних підрозділів у виконанні цієї вправи виявив, що в курсантів ЕГ2 результати наприкінці дослідження порівняно з початком достовірно покращилися на 3,5 рази ($t = 2,79$; $p < 0,01$), у КГ2 – на 0,8 рази, але без достовірної різниці ($t = 1,64$; $p > 0,05$). Порівняльний аналіз показників курсантів механізованих і танкових підрозділів з бігу на 3000 м за час проведення експерименту показав, що результати ЕГ наприкінці дослідження порівняно з початком значно поліпшилися – на 25,7 с ($t = 2,38$; $p < 0,05$), у КГ – на 12,6 с, але

несуттєво ($t = 1,31$; $p > 0,05$); аналіз показників курсантів артилерійських та інженерних підрозділів у виконанні цієї вправи показав, що в курсантів ЕГ2 результати наприкінці дослідження порівняно з початком значно поліпшилися – на 28,8 с ($t = 2,42$; $p < 0,05$), у КГ2 – на 15,2 с, але несуттєво ($t = 1,79$; $p > 0,05$). Дослідження показників курсантів механізованих і танкових підрозділів з човникового бігу 6 x 100 м показало, що в ЕГ1 результати наприкінці дослідження достовірно покращилися порівняно з початком на 6,3 с ($t = 2,72$; $p < 0,01$), у КГ1 – на 2,4 с ($t = 1,18$; $p > 0,05$); порівняльний аналіз показників виконання вправи курсантів артилерійських та інженерних підрозділів під час експерименту показав, що в ЕГ2 результати наприкінці дослідження достовірно покращилися порівняно з початком на 5,2 с ($t = 2,56$; $p < 0,05$), у КГ2 – на 2,0 с ($t = 1,15$; $p > 0,05$). Аналіз показників курсантів механізованих і танкових підрозділів з бігу на 3 км з перешкодами за час проведення експерименту показав, що в ЕГ результати наприкінці дослідження порівняно з початком значно поліпшилися – на 29,0 с ($t = 2,89$; $p < 0,01$), у КГ – на 11,2 с, але несуттєво ($t = 1,67$; $p > 0,05$); аналіз показників курсантів артилерійських та інженерних підрозділів у виконанні цієї вправи показав, що в ЕГ2 результати наприкінці дослідження порівняно з початком значно поліпшилися – на 27,7 с ($t = 2,64$; $p < 0,05$), у КГ2 – на 12,0 с, але недостовірно ($t = 1,74$; $p > 0,05$).

Результати проведеного експерименту щодо визначення впливу авторських програм фізичної підготовки на рівень професійної підготовленості курсантів старших курсів навчання показали, що у виконанні вправи «Розвантаження вантажу, перенесення його на відстань 100 м та завантаження на автомобіль» наприкінці дослідження показники курсантів ЕГ1 порівняно з КГ1 ліпші на 1,1 с ($t = 2,08$; $p < 0,05$), у ЕГ2 порівняно з КГ2 – також на 1,1 с ($t = 2,05$; $p < 0,05$). У виконанні вправи «Біг на 1100 м з переповзанням, метанням гранати та перенесенням пораненого» показники курсантів ЕГ1 наприкінці дослідження порівняно з КГ1 кращі на 7,7 с

($t = 2,04$; $p < 0,05$), у ЕГ2 порівняно з КГ2 результати достовірно покращилися на 9,8 с ($t = 2,06$; $p > 0,05$).

У результаті дослідження *доповнено*:

– наукові відомості [7, 42, 64, 107, 131 та ін.] про напрямки удосконалення загальної та військово-прикладної фізичної підготовки в системі професійної освіти вищих військово-навчальних закладів Збройних сил України;

– дані [3, 19, 24, 46, 63 та ін.] щодо структури та організації фізичної підготовки курсантів ВВНЗ збройних сил країн – членів НАТО.

Результати проведеного дисертаційного дослідження дали змогу підтвердити та доповнити вже згадані наукові розробки, а також одержати абсолютно нові дані з досліджуваної проблеми.

Зокрема, *набули подальшого розвитку* наукові дані про спеціальні фізичні якості [33, 37, 52, 61, 64 та ін.] та військово-прикладні рухові навички [57, 60, 84, 121, 131 та ін.] курсантів, які необхідно формувати під час занять з фізичної підготовки для підвищення рівня професійної підготовленості військовослужбовців.

Новими даними, які автор отримав у процесі проведення дослідження, узагальнення та інтерпретації отриманих результатів, є те, що *вперше* науково обґрунтовано, розроблено та експериментально перевірено ефективність програм з фізичної підготовки курсантів третього та четвертого курсів навчання вищих військових навчальних закладів через оптимізацію змісту вибіркового дисциплін, які дозволяють забезпечити достатній рівень фізичної підготовленості курсантів для виконання професійних завдань.

ВИСНОВКИ

1. За результатами проведеного аналізу наукової літератури визначено, що фізична підготовка має велике значення для підвищення боєздатності і боєготовності військ, для успішності військово-професійного навчання, для скорочення термінів і підвищення ефективності бойової підготовки військовослужбовців. Також доведено, що застосування комплексів фізичних вправ спеціального спрямування, які за своєю структурою збігаються з діями курсантів під час виконання завдань професійної діяльності, ефективно впливає на рівень їхньої бойової підготовленості загалом.

З'ясовано, що одним зі шляхів удосконалення фізичної підготовки курсантів вищих військових навчальних закладів Збройних сил України є оптимізація змісту вибіркового дисциплін відповідно до вимог обраної військової спеціальності.

Встановлено, що вимоги до фізичної підготовленості курсантів ВВНЗ сухопутних військ можуть бути згруповані у дві основні групи: загальні вимоги, що стосуються фізичної підготовки військовослужбовців усього особового складу збройних сил і визначають необхідний мінімум розвитку фізичних якостей, володіння руховими навичками рукопашного бою, подолання перешкод, прискореного пересування, плавання та певний рівень функціональних можливостей організму; спеціальні вимоги, що стосуються фізичної підготовки різних видів і родів військ та окремих військових спеціальностей і визначають спрямованість фізичної підготовки на підвищений розвиток необхідних для ефективною специфічної бойової роботи фізичних якостей та рухових навичок, розвиток функціональних можливостей організму військовослужбовців, його стійкості до дії несприятливих чинників і умов бойової діяльності.

Окрім того, визначено, що основною формою фізичної підготовки у ВВНЗ є навчальні заняття, які проводять у формі теоретичних, методичних і практичних занять. За чинною програмою фізичної підготовки курсантів передбачено 270 годин на період навчання, з них 240 годин – практичні заняття. Також чинна програма визначає співвідношення загальної та військово-прикладної фізичної підготовки, за яким 60 % навчального часу припадає на загальну фізичну підготовку і 40 % – на військово-прикладну фізичну підготовку.

2. Для визначення засобів фізичної підготовки, які позитивно впливають на професійно важливі фізичні якості курсантів, ми проаналізували організацію фізичної підготовки у навчальних закладах країн – членів НАТО. Встановлено використання засобів фізичної підготовки загальної та військово-прикладної спрямованості, призначених для удосконалення фізичних якостей та прикладних навичок з урахуванням спеціалізації військовослужбовців. Розподіл навантаження для розвитку фізичних якостей під час навчальних занять такий: для бойових спеціальностей – 30 % на загальну фізичну підготовку і 70 % на військово-прикладну фізичну підготовку; для спеціальностей забезпечення бойової діяльності – 50 % на загальну та 50 % на військово-прикладну фізичну підготовку.

Під час проведення опитування курсантів ВВНЗ ЗСУ щодо визначення умов та засобів фізичної підготовки, які позитивно впливають на професійно важливі фізичні якості курсантів, встановлено, що основними умовами поліпшення якості фізичної підготовки для курсантів є раціональний розподіл тренувального навантаження під час фізичної підготовки з поступовим підвищенням інтенсивності навантаження з 40–50 % від максимального до 80 %. Визначено чинники та засоби, що сприяють ефективному розвитку фізичних якостей курсантів: застосування фізичних вправ, що розвивають необхідні фізичні якості майбутнього офіцера

(загальну і силову витривалість, силу), – 29,1 %; використання в процесі фізичної підготовки курсантів навантаження, адекватного умовам бойової діяльності курсанта, – 15,9 %; моделювання фізичної підготовки відповідно до особливостей військово-професійної діяльності курсантів під час виконання навчально-бойових завдань – 15,8 %; розвиток мотивації курсантів до занять військово-прикладними видами спорту – 13,2 %; формування у курсантів стресостійкості до екстремальних умов бойової діяльності засобами фізичної підготовки – 9,7 %; вдосконалення алгоритму ефективних професійних дій щодо виконання бойових завдань на основі застосування засобів військово-прикладної фізичної підготовки – 9,3 %; переважне використання методу ускладнення завдань у процесі фізичної підготовки – 7,0 %.

3. Для дослідження рівня фізичної підготовленості та функціонального стану курсантів третього та четвертого курсів навчання вищих військових навчальних закладів ми провели констатувальний експеримент. У результаті встановлено, що показники фізичної підготовленості (за вправами: біг на 100 м, підтягування на перекладині, біг на 1000 м, човниковий біг 6x100м, біг на 3000 м із подоланням перешкод) курсантів третього курсу навчання ($n = 40$) протягом експерименту мають позитивні зміни, але достовірної різниці не виявлено ($p > 0,05$). Дослідження результатів курсантів четвертого курсу навчання ($n = 50$) мають таку ж тенденцію, але також без достовірної різниці ($p > 0,05$). Під час дослідження показників курсантів старших курсів навчання з урахуванням військових спеціальностей ($n = 300$) з'ясовано, що результати курсантів механізованих, танкових, інженерних та артилерійських підрозділів у виконанні контрольних вправ мають позитивні зміни протягом експерименту, але достовірного поліпшення результатів не виявлено ($p > 0,05$). Також визначено, що незалежно від спеціальності курсантів, показники також достовірно не відрізняються між собою ($p > 0,05$).

За результатами дослідження показників частоти дихання, споживання

кисню на кілограм маси, вентиляційного еквіваленту по кисню (співвідношення між хвилиним об'ємом дихання і величиною споживання кисню), частоти пульсу, систолічного і діастолічного артеріального тиску, Гарвардського степ-тесту встановлено покращення показників курсантів, проте достовірної різниці не виявлено ($p > 0,05$).

Загалом за результатами констатувального експерименту встановлено, що достовірного поліпшення показників курсантів у виконанні контрольних вправ не відбулося, що також свідчить про недостатню ефективність чинної програми з фізичної підготовки у ВВНЗ.

4. За результатами аналізу літератури, нормативних документів та авторських досліджень ми обґрунтували програми з фізичної підготовки курсантів вищих військових навчальних закладів. Основною особливістю авторських програм є перерозподіл часу навчальних занять за розділами (темами) фізичної підготовки відповідно до авторського розподілу навантаження загальної та військово-прикладної фізичної підготовки за періодами навчання (семестрами) на основі вибіркової спрямованості професійної освіти.

Апробація авторських програм показала їх позитивний вплив на показники фізичної підготовленості курсантів, а саме:

- результати виконання вправ загальної фізичної підготовленості (біг на 100 м, підтягування на перекладині, біг на 3000 м) курсантів механізованих і танкових підрозділів (ЕГ1) та артилерійських і інженерних підрозділів (ЕГ2) наприкінці експерименту достовірно поліпшилися порівняно з початком ($t = 2,04-2,73$; $p < 0,05$);

- результати виконання вправ військово-прикладної фізичної підготовленості (човниковий біг 6 x 100 м та біг на 3000 м із перешкодами) курсантів механізованих і танкових підрозділів (ЕГ1) та артилерійських і інженерних підрозділів (ЕГ2) наприкінці експерименту достовірно поліпшилися порівняно з початком ($t = 2,56-2,89$; $p < 0,01$);

За результатами проведеного експерименту щодо визначення впливу авторських програм фізичної підготовки на рівень професійної підготовленості курсантів старших курсів навчання встановлено, що у виконанні вправи «Розвантаження вантажу, перенесення його на відстань 100 м та завантаження на автомобіль» у курсантів ЕГ1 наприкінці дослідження порівняно з КГ1 та в ЕГ2 порівняно з КГ2 були достовірно ліпші показники ($t = 2,05-2,08$; $p < 0,05$). Така ж тенденція спостерігається у виконанні вправи «Біг на 1100 м з переповзанням, метанням гранати та перенесенням пораненого» у курсантів ЕГ1 та ЕГ2 наприкінці дослідження порівняно з контрольними групами ($t = 2,04-2,06$; $p < 0,05$).

Вивчення впливу авторських програм на рівень функціонального стану курсантів показало, що більшість показників дихальної та серцево-судинної систем під впливом навантаження у курсантів-випускників ЕГ достовірно ліпші, ніж у курсантів-випускників КГ. Після фізичного навантаження найбільшу відмінність у показниках функціонального стану курсантів-випускників ЕГ та КГ спостерігаємо за результатами пульсового тиску, споживання кисню та виділення вуглекислого газу, що становлять 11,09 % ($p < 0,05$), 10,57 % ($p < 0,05$) та 10 % ($p < 0,01$) відповідно. Середню розбіжність мають показники хвилинного об'єму дихання та вентиляційного еквіваленту за киснем – 9,19 і 8,25 % відповідно ($p < 0,05$).

Дослідження ефективності розроблених програм для вдосконалення загальної та військово-прикладної фізичної підготовленості курсантів показало, що запропонований зміст занять за програмами з фізичної підготовки на основі вибіркової спрямованості професійної освіти дозволяє достовірно поліпшувати рівень фізичної підготовленості курсантів ($p < 0,05-0,01$).

ПОКЛИКАННЯ

1. Андрес А, Романчук С, Афонін В, Лесько О, Дунець–Лесько А. Сучасні технології формування методичної готовності командирів підрозділів до проведення форм фізичної підготовки. Український журнал медицини, біології та спорту. 2017;6(9):5–10.

2. Анохін ЄД, Десятка ОА, Михайлов ВВ. Прискорене пересування та легка атлетика: навч.–метод. посіб. Львів: ЛІСВ; 2007. 156 с.

3. Анохін ЄД. Фізична підготовка в арміях провідних країн НАТО: навч.–метод. посіб. Львів: ЛВІ; 2005. 116 с.

4. Антошків ЮМ. Вдосконалення професійно–прикладної фізичної підготовки курсантів вищих навчальних закладів МНС України [автореферат]. Львів; 2006. 20 с.

5. Афонін В, Глебка С. Динаміка фізичної підготовленості курсантів за період навчання у Львівському інституті. В: Фізична підготовка військовослужбовців. Матеріали відкр. наук.–метод. конф.; 29–30 квітня 2003 р. Київ; 2003, с. 3–6.

6. Афонін В, Кізло Л, Федак С. Психічний стан та результативність фізичної діяльності військовослужбовців. В: Приступа Є, редактор. Молода спортивна наука України. Зб. наук. пр. з галузі фіз. виховання, спорту і здоров'я людини. Львів: ЛДУФК; 2013;17;2, с.10–4.

7. Балущка Л, Хіменес Х, Окопний А, Пітин М, Согор О, Ткач Ю. (2020). Динаміка підготовленості учнів ліцею з посиленою військово–фізичною підготовкою під впливом використання засобів боротьби. Теорія та методика фізичного виховання, 20(3), 165–173. <https://doi.org/10.17309/tmfv.2020.3.06>.

8. Богуславська В, Бріскін Ю, Пітин М. Напрями застосування новітніх інформаційних технологій в галузі фізичної культури та спорту. Спортивний вісник Придніпров'я. 2017;2:16–20.

9. Боднар І, Стефанишин М, Петришин Ю. Фізична підготовленість і психоемоційний стан школярів в умовах диференційованого фізичного виховання. Спортивний вісник Придніпров'я. 2017;3:10–3.

10. Бойко О. Методологічні основи дослідження лідерської компетентності майбутніх офіцерів у ВВНЗ. Педагогіка і психологія професійної освіти. 2012;3:16–24.

11. Бондарович ОП. Особливості фізичної підготовки співробітників служби безпеки України до дій у бойових умовах. В: Фізична підготовка особового складу Збройних сил, інших військових формувань та правоохоронних органів України: досвід, сучасність, проблеми та перспективи розвитку. Матеріали наук.–метод. конф.; 26–28 листопада 2014 р. Київ: МОУ; 2014, с. 33–8.

12. Бородин ЮА, Добровольский ВБ, Романчук СВ. Воспитание психической устойчивости курсантов средствами и методами физической подготовки. В: Ермаков СС, редактор. Физическое воспитание студентов творческих специальностей. Сб. науч. тр. Харьков: ХГАДИ (ХХПИ); 2003;1, с. 30–40.

13. Бородин ЮА. Тенденции изменения требований профессиональной деятельности и организации системы физической подготовки курсантов и слушателей ВУЗов инженерно–технического профиля. В: Ермаков СС, редактор. Физическое воспитание студентов творческих специальностей. Сб. науч. тр. Харьков; 2007;3, с. 15–29.

14. Бородин ЮА, Романчук ВМ, Романчук СВ. Організація та зміст фізичної підготовки курсантів у період початкової військової підготовки: метод. рек. Житомир: ЖВІРЕ; 2003. 44 с.

15. Боярчук О. Дослідження взаємозв'язку рівня рухової активності військовослужбовців–жінок та показників фізичної підготовленості, функціонального й психологічного стану. В: Приступа Є, редактор. Молода

спортивна наука України. Зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту. Львів: ЛДУФК; 2009;13;2, с. 22–6.

16. Боярчук ОМ, Кізло ЛМ, Романчук СВ. Особливості фізичної підготовки військовослужбовців–жінок: навч.–метод. посіб. Київ: УФП ЗСУ; 2008. 136 с.

17. Боярчук ОМ, Романчук СВ, Романчук ВМ. Формування міжособистісних відносин курсантів під час занять з фізичної підготовки. В: Науковий часопис Нац. пед. ун–ту імені М.П. Драгоманова. Серія 5, Педагогічні науки: реалії та перспективи. Зб. наук. пр. Київ; 2011;11, с. 269–73.

18. Ванденко ВВ. Фізична підготовка в умовах антитерористичної операції. В: Фізична підготовка особового складу Збройних сил, інших військових формувань та правоохоронних органів України: досвід, сучасність, проблеми та перспективи розвитку. Матеріали наук.–метод. конф.; 26–28 листопада 2014 р. Київ: МОУ; 2014, с. 52–5.

19. Ващенко ЄМ. Аналіз основних вимог до сержантів (старшин) та досвід провідних країн світу щодо підготовки сержантів. В: Зб. наук, пр. НА ДПС України. Хмельницький; 2009;47;2;2, с. 71–4.

20. Ведмеденко БФ. Теорія і методика виховання інтересу в учнів до занять фізичною культурою [дисертація]. Київ: АПН України; 2005. 701 с.

21. Величко ОІ. Реформування фізичної підготовки – об’єктивна проблема сьогодення. Наука і оборона. 2001;1:47–9.

22. Вереньга ЮВ. Зв’язок показників фізичної підготовленості та фізичного стану і здоров’я працівників МВС України на етапі професійного становлення. В: Науковий часопис Нац. пед. ун–ту імені М. П. Драгоманова. Серія 15, Науково–педагогічні проблеми фіз. культури (фізична культура і спорт). Зб. наук. пр. Київ; 2014;5(48)14, с. 7–12.

23. Волков ВЛ. Розвиток фізичних здібностей студентів у системі фізичної підготовки: монографія. Київ: Освіта України; 2011. 420 с.

24. Ворона ВВ. Узагальнення досвіду гірської та фізичної підготовки військовослужбовців Республіки Австрія: організаційний та психологічний компонент. В: Фізична підготовка особового складу Збройних сил, інших військових формувань та правоохоронних органів України: досвід, сучасність, проблеми та перспективи розвитку. Матеріали наук.–метод. конф.; 26–28 листопада 2014 р. Київ: МОУ; 2014, с. 144–9.

25. Глазунов СИ. Проблемы мотивации к физическому совершенствованию офицеров Вооруженных Сил Украины. В: Єрмаков СС, редактор. Педагогіка, психологія та медико–біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. Наук. моногр. Харків; 2007;1, с. 16–20.

26. Глазунов СІ. Експрес–контроль спеціальної фізичної підготовленості військовослужбовців механізованих підрозділів Сухопутних військ [автореферат]. Київ: Нац. ун–т фіз. виховання і спорту України; 2003. 20 с.

27. Головня ОС, Радкевич ОМ. Удосконалення нормативної системи оцінки фізичної підготовленості курсантів ВНЗ. В: Фізична підготовка військовослужбовців. Матеріали II відкр. наук.–метод. конф. Київ: НУФВСУ; 2004, с. 11–7.

28. Гончаренко СІ. Педагогічні дослідження: Методологічні поради молодим науковцям. Київ: АПН України; 1995. 45 с.

29. Головченко ГТ, Бондаренко ТВ. Формирование личности специалиста средствами физического воспитания. Харьков: ХК; 2001. 156 с.

30. Гоманюк СВ, Мельник ВО. Вплив фізичної підготовки на ефективність професійної діяльності та стан здоров'я військовослужбовців. В: Вдосконалення системи фізичної підготовки у ЗСУ в умовах сьогодення та приведення її до сумісності зі стандартами армій країн–членів НАТО. Матеріали Міжнар. наук.–метод. конф.; 13–14 грудня 2016 р. Київ: НУОУ ім. І. Черняхівського; 2016, с. 36–7.

31. Гузар ВМ. Керівництво фізичною культурою і спортом посадовими особами. В: Єрмаков СС, редактор. Педагогіка, психологія та медико–

біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. Зб. наук. пр. Харків: ХХПІ; 2000;15, с. 3–8.

32. Гусак ОД. Корекція психофізичної готовності військовослужбовців аеромобільних підрозділів до навчально–бойової діяльності під час занять з подолання перешкод [дисертація]. Львів; 2012. 189 с.

33. Гусак ОД, Боярчук ОМ, Старчук ОО. Вплив тренажів із фізичної підготовки на розвиток основних фізичних якостей курсантів на етапі ПВПП. В: Фізична підготовка військовослужбовців. Матеріали ІІ відкр. наук.–метод. конф. Київ: НУФВіСУ; 2004, с. 17–22.

34. Гусак ОД, Романчук СВ. Подолання перешкод: навч.–метод. посіб. Житомир: ЖВІ НАУ; 2012. 148 с.

35. Данилевич МВ, Гуцуляк ВР, Романчук СВ. Критерії сформованості готовності майбутніх фахівців галузі фізичної культури до професійної діяльності. В: Економіко–соціальні відносини в галузі фізичної культури та сфері обслуговування. Матеріали ІІ Міжнар. наук.–практ. конф. Львів; 2019, с. 71–2.

36. Дем'янюк ЮА. Формування професійної компетентності військовослужбовців державної прикордонної служби України у сфері забезпечення безпеки закордонних дипломатичних установ на засадах інтерактивного навчання. В: Зб. наук. пр. Хмельницького інституту соціальних технологій. 2012;6:51–4.

37. Демків А, Єна М, Лойко О, Щукін В, Харабуга С. Формування спеціальної фізичної підготовленості майбутніх офіцерів під час їх навчання у ВВНЗ. В: Молода спортивна наука України. Зб. наук. пр. у галузі фіз. культури та спорту. Львів; 2008;12;2, с. 75–9.

38. Дерев'янюк С. Актуалізація емоційного інтелекту в емоціогенних умовах. Соціальна психологія. 2008;1:96–104.

39. Дорошенко ММ. Індивідуально–психологічні особливості військовослужбовців з граничними нервово–психічними розладами [автореферат]. Київ: КВГІ; 2000. 20 с.

40. Дяков СІ. Методичні засади тактико-спеціальної підготовки майбутніх офіцерів інженерних військ [дисертація]. Хмельницький; 2010. 336 с.

41. Єдинак ГА, Мисів МВ, Скавровський ОП. Фізична підготовка учнів військових ліцеїв. Кам'янець-Подільський: Рута; 2012. 303 с.

42. Єдинак ГА, Приступа ЄН. До питання про вдосконалення системи оцінювання фізичної підготовленості військовослужбовців Збройних Сил України. В: Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. Зб. наук. пр. Волин. нац. ун–ту імені Лесі Українки. Луцьк; 2012;4, с. 276–80.

43. Єдинак ГА, Скавронський ОП, Мисів ВМ. Фізична підготовка у військових ліцеях: монографія. Кам'янець–Подільський: ПП Буйницький О. А.; 2012. 350 с.

44. Єна МО, Кузнецов МВ, Лашта ВБ. Рівень фізичної підготовленості молодого поповнення Збройних сил України. В: Вдосконалення системи фізичної підготовки у ЗСУ в умовах сьогодення та приведення її до сумісності зі стандартами армій країн-членів НАТО. Матеріали міжнар. наук.–метод. конф.; 16–17 листопада 2016 р. Київ: НУОУ ім. І. Черняхівського; 2016, с. 167–70.

45. Жембровський С. Специфіка взаємозв'язку між показниками фізичного стану і ризиком серцево–судинних захворювань у офіцерів різного віку. Теорія та методика фізичного виховання і спорту. 2008;2:56–61.

46. Жембровський СМ. К питанню реформування системи фізичної підготовки Збройних Сил України на сучасному етапі. 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, с. 30–6.

47. Жембровський СМ. Фактори, що зумовлюють ефективність процесу фізичної підготовки та професійної діяльності офіцерів органів управління Сухопутних військ. Теорія та методика фізичного виховання і спорту. 2009;2:73–7.

48. Завидівська Н, Ополонець І. Шляхи оптимізації фізкультурно–спортивної діяльності студентів вищих навчальних закладів. В: Цьось АВ, редактор. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я в сучасному суспільстві. Зб. наук. пр. Луцьк; 2010;2, с. 50|14.

49. Закорко ІП. Спеціальна фізическая підготовка в высших учебных заведениях МВД Украины с учетом индивидуальной моторики курсантов [диссертация]. Киев; 2001. 197 с.

50. Закорко ІП, Журавель ОВ, Логвиненко ЮВ, Сверділ ЄВ, Каліфський АМ. Спеціальна фізична підготовка: навч.–метод. комплекс. Київ: Знання України; 2010. 51 с.

51. Інструкція з фізичної підготовки в Збройних Силах України: наказ № 225 від 05.08.2021 р.

52. Ільницький ІМ, Окопний АМ. Рівень фізичної підготовленості учнів ліцею з військово–фізичною підготовкою. В: Науковий часопис Нац. пед. ун–ту ім. М.П. Драгоманова. Серія 15, Науково–педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). Київ; 2017;9(91)17, с. 30–4.

53. Калагін ЮА. Військова служба за контрактом (соціальний вимір): монографія. Харків: ХУПС; 2008. 278 с.

54. Камаєв ОІ, Андрієнко ГМ. Сучасні вимоги і шляхи удосконалення процесу підготовки фахівців із фізичного виховання та спорту. Теорія та методика фізичного виховання. 2003;1:2–3.

55. Кирпенко ВМ. Оптимізація спеціальної фізичної підготовки курсантів–льотчиків у період льотного навчання [автореферат]. Львів; ЛДУФК; 2014. 20 с.

56. Кізло ЛМ, Глебоко СВ, Афонін ВМ. Керівництво з фізичної підготовки Сухопутних військ Збройних Сил України. Київ; 2001. 164 с.

57. Климович ВБ. Оптимізація системи фізичної підготовки курсантів–артилеристів [дисертація]. Київ: НУФВіСУ; 2016. 255 с.

58. Климович ВБ, Ольховий ОМ, Романчук СВ, Лашта ВБ, Одеров АМ. Проблемні аспекти фізичного виховання, здоров'я і психологічної підготовки юнаків призовного віку до умов служби в секторі безпеки і оборони України. Український журнал медицини, біології та спорту. 2019;4;3(19):39–44.

59. Козлов СВ. Загальна фізична підготовка – основа основ спеціальної фізичної підготовки. В: Фізична підготовка особового складу Збройних сил, інших військових формувань та правоохоронних органів України: досвід, сучасність, проблеми та перспективи розвитку. Матеріали наук.–метод. конф.; 26–28 листопада 2014 р. Київ: МОУ; 2014, с. 49–52.

60. Красота ВМ. Військово–прикладна фізична підготовка курсантів. Слобожанський науково–спортивний вісник. 2014;2(40):85–9.

61. Красота ВМ. Спеціальна фізична підготовка офіцерів чергового бойового розрахунку командного пункту Військово–морських сил України [автореферат]. Харків; 2007. 20 с.

62. Круцевич ТЮ. Рекреація у фізичній культурі різних груп населення. Київ: Олімпійська література; 2010. 246 с.

63. Крушельницька ЯВ. Фізіологія і психологія праці. Київ: КНЕУ; 2003. 367 с.

64. Кузнецов МВ. Удосконалення фізичної підготовки кандидатів у підрозділи Сил спеціальних операцій Збройних Сил України [автореферат]. Дніпро; 2018. 21 с.

65. Кулик ВП. Спрямованість фізичної підготовки військовослужбовців сил резерву. В: Фізична підготовка особового складу Збройних сил, інших військових формувань та правоохоронних органів України: досвід, сучасність, проблеми та перспективи розвитку. Матеріали наук.–метод. конф.; 26–28 листопада 2014 р. Київ: МОУ; 2014, с. 41–6.

66. Лашта В, Федак С, Ханікянц О. Дослідження рівня фізичної підготовленості курсантів бойових спеціальностей. В: Молода спортивна наука України. Зб. тез доп. Львів: ЛДУФК імені Івана Боберського; 2020;24;2, с. 49–50.

67. Лашта ВБ, Поцілуйко ПВ. Аналіз рівня фізичної підготовленості абітурієнтів вищих військових навчальних закладів. В: Новітні технології – для захисту повітряного простору. Матеріали XIII наук. конф.; 12–13 квітня 2017 р. Харків: ХУПС імені І. Кожедуба; 2017, с. 573–4.

68. Лашта ВБ, Федак СС, Ханіканц ОВ. Аналіз рівня спеціальної фізичної підготовленості курсантів першого курсу навчання. Український журнал медицини, біології та спорту. 2020;5;4(26):450–5.

69. Левчук ВО. Проведення фізичної підготовки військовослужбовців під час ведення бойових дій. В: Фізична підготовка особового складу Збройних сил, інших військових формувань та правоохоронних органів України: досвід, сучасність, проблеми та перспективи розвитку. Матеріали наук.–метод. конф.; 26–28 листопада 2014 р. Київ: МОУ; 2014, с. 19–22.

70. Леонтьев ВП. Нормативное обеспечение физической подготовки курсантов высших военно–учебных заведений Сухопутных войск Министерства обороны Украины [автореферат]. Киев; 2000. 22 с.

71. Линець ММ. Основи методики розвитку рухових якостей: навч. посіб. Львів: Штабар; 1997. 207 с.

72. Лихольот ОВ. Досвід організації та проведення фізичної підготовки в особливий період. В: Фізична підготовка особового складу Збройних сил, інших військових формувань та правоохоронних органів України: досвід,

сучасність, проблеми та перспективи розвитку. Матеріали наук.–метод. конф.; 26–28 листопада 2014 р. Київ: МОУ; 2014, с. 55–9.

73. Лойко ОМ. Використання досвіду Збройних сил Північноатлантичного альянсу в удосконаленні системи фізичної підготовки в Збройних силах України. В: Молода спортивна наука України. Зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту. Львів: ЛДУФК; 2006;10;1, с. 360–5.

74. Лойко ОМ, Романчук СВ. Історичні аспекти створення та трансформація системи фізичної підготовки військовослужбовців Збройних Сил України (1991–2011 рр.) Військово-науковий вісник. 2011;16:64–75.

75. Лотоцький І, Небожук О, Дзяма В, Романів І. Моделювання методики навчання техніки метання гранати. В: Моделювання та інформаційні технології у фізичному вихованні та спорті. Тези доп. XII Міжнар. наук. конф. Львів: ЛДУФК; 2016, с. 39–41.

76. Магльований АВ, Тьорло ОІ. Співвідношення спеціальної фізичної підготовки та загальної фізичної підготовки в модульній системі навчання курсантів–жінок. В: Єрмаков СС, редактор. Педагогіка, психологія та медико–біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. Наук. моногр. Харків; 2007;9, с. 94–8.

77. Мальцев ОО. Фізична підготовка молодого поповнення та шляхи її удосконалення на першому етапі військово–професійного навчання. В: Фізична підготовка військовослужбовців. Матеріали наук.–метод. конф.; 29–30 квітня 2003 р. Київ; 2003, С. 135–8.

78. Меерсон ФЗ, Пшенникова МГ. Адаптация к стрессовым ситуациям и физическим нагрузкам. Москва: Медицина; 1988. 48 с.

79. Мельник ВО. Програма супутнього фізичного тренування курсантів. Спортивна наука України [Інтернет]. 2018 [цитовано 2018 Листоп. 5];3(85): 21–7. Доступно: <http://sportsscience.ldufk.edu.ua/index.php/snu/article/view/747>.

80. Мельник ВО. Удосконалення фізичної підготовки курсантів вищих військових навчальних закладів в польових умовах [дисертація]. Львів; 2019. 212 с.

81. Мельник ВО, Бродовський РВ. Вплив навчально–бойової діяльності на рівень загальної фізичної підготовленості курсантів. В: Сучасні тенденції та перспективи розвитку фізичної підготовки та спорту військовослужбовців, правоохоронців та рятувальників на шляху євроінтеграції України. Матеріали Міжнар. наук.–практ. конф.; 29–30 листопада 2017 р. Київ: НУОУ ім. І. Черняхівського; 2017, с. 152–3.

82. Мельник ВО, Данилюк ММ, Поцілуйко ПВ. Визначення рівня спеціальної фізичної підготовленості курсантів в польових умовах. В: Науковий часопис Нац. пед. ун–ту імені М. П. Драгоманова. Серія 15, Науково–педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). Зб. наук. пр. Київ; 2017;5К(86)17, с. 200–4.

83. Мельник ВО, Єна МО. Дослідження рівня військово–прикладної фізичної підготовленості курсантів Сухопутних військ. В: Молодь та олімпійський рух. Матеріали XI Міжнар. конф. молодих учених 11–12 квітня 2018 р. Київ: НУФВіСУ; 2018, с. 346–7.

84. Мельник ВО, Поцілуйко ПВ. Динаміка рівня військово–прикладної фізичної підготовленості курсантів контрольної та експериментальної груп. Молодіжний науковий вісник Східноєвроп. нац. ун–ту імені Лесі Українки. Серія: Фізичне виховання і спорт. 2017;27:57–60.

85. Мельник ВО, Романчук СВ. Структура та зміст «супутнього фізичного тренування» курсантів ВВНЗ. Фізична активність, здоров'я і спорт. 2018;2(32):93–9.

86. Мельніков АВ. Концептуальні положення підготовки майбутніх офіцерів державної Прикордонної служби України до фізичного виховання особового складу. В: Вісник Кам'янець–Подільського нац. у–ту імені Івана

Огієнка. Серія: Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини. Зб. наук. пр. Кам'янець–Подільський; 2018;11, с. 233–45.

87. Морзе НВ, Кузьмінська ОГ, Вембер ВП. Компетентнісні завдання як засіб формування інформатичної компетентності в умовах неперервної освіти. Інформаційні технології в освіті. 2010;6:23–31.

88. Мозолєв О. До питання про формування в майбутніх офіцерів особистої суті фізичного вдосконалення. В: Физическая подготовка военнослужащих. Материалы открытой науч.–метод. конф. Київ: НУФВСУ; 2003, с. 147–50.

89. Молоков ОВ. Перспективні погляди на шляхи розвитку фізичної підготовки військовослужбовців Збройних Сил України. В: Матеріали Всеарм. наук.–метод. конф. МО України. Київ: НУОУ; 2011, с. 180.

90. Наказ Міністерства оборони України та Генерального штабу ЗСУ від 22.02.2016 року № 95.

91. Небожук О, Лашта В, Балдецький А, Смовш М. Дослідження рівня фізичної підготовленості курсантів Сухопутних військ. Спортивна наука України [Інтернет]. 2017 [цитовано 2022 Листоп. 5];6(82):34–8. Доступно: <http://sportscience.ldufk.edu.ua/index.php/snu/article/view/655>.

92. Небожук О, Петрук А, Лотоцький І, Дзяма В. Фізична підготовленість абітурієнтів вищих військових навчальних закладів I–II рівня акредитації. В: Моделювання та інформаційні технології у фізичному вихованні та спорті. Тези доп. XII Міжнар. наук. конф. Львів: ЛДУФК; 2016, с. 37–8.

93. Небожук О, Федак С, Маланчук Г. Визначення рівня загальної фізичної підготовленості курсантів військового коледжу. В: Молода спортивна наука України. Зб. тез. доп. Львів: ЛДУФК імені Івана Боберського; 2020;24;2, с. 55–6.

94. Небожук О, Федак С, Маланчук Г. Динаміка рівня спеціальної фізичної підготовленості курсантів військового коледжу. В: Молода

спортивна наука України. Зб. тез. доп. Львів: ЛДУФК імені Івана Боберського; 2020;24;2, с. 48–9.

95. Небожук ОР, Федак СС. Вплив спеціальних фізичних вправ на професійну готовність курсантів військового коледжу. В: Новітні технології – для захисту повітряного простору. Матеріали XIII наук. конф.; 12–13 квітня 2017 р. Харків: ХУПС імені І. Кожедуба; 2017, с. 572.

96. Небожук ОР, Федак СС, Маланчук ГГ. Динаміка загальної фізичної підготовленості курсантів військового коледжу з урахуванням категорій військовослужбовців. Український журнал медицини, біології та спорту. 2020;5;4(26):464–9.

97. Недашківський ОМ. Удосконалення змісту фізичної підготовки військовослужбовців артилерійських підрозділів. В: Фізична підготовка особового складу Збройних сил, інших військових формувань та правоохоронних органів України: досвід, сучасність, проблеми та перспективи розвитку. Матеріали наук.-метод. конф.; 26–28 листопада 2014 р. Київ: МОУ; 2014, с. 14–9.

98. Нові технології навчання: Наук.-метод. зб. Київ: наук.-метод. центр вищої освіти; 2000;27. 256 с.

99. Номеровський С, Бондарев Д. Обґрунтування вікових діапазонів для військовослужбовців Військово–морських сил Збройних Сил України в контексті проекту нової настанови з фізичної підготовки. В: Приступа Є, редактор. Молода спортивна наука України. Зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту. Львів: ЛДУФК; 2009;13;2, с. 105–11.

100. Носко МО, Гаркуша СВ, Воеділова ОМ. Здоров'язбережувальні технології у фізичному вихованні: монографія. Київ: СПД Чалчинська Н.В.; 2014. 300 с.

101. Овчарук ІС. Система фізичної підготовки майбутніх фахівців з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій [автореферат]. Львів; 2008. 20 с.

102. Овчарук ІС. Удосконалення фізичної підготовки з врахуванням досвіду антитерористичної операції. В: Фізична підготовка особового складу Збройних сил, інших військових формувань та правоохоронних органів України: досвід, сучасність, проблеми та перспективи розвитку. Матеріали наук.–метод. конф.; 26–28 листопада 2014 р. Київ: МОУ; 2014, с. 46–9.

103. Одерів А, Романчук С, Людовик Т, Фіщук І, та ін. Удосконалення спеціальних якостей військовослужбовців засобами фізичного виховання. В: Єдинак ГА, редактор. Вісник Кам'янець–Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Серія: Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини. Кам'янець–Подільський; 2022;26, с. 135–40 doi: 10.32626/2309–8082.2022–26.135–140.

104. Одерів А, Шлямар І, Балдецький А. Система перевірки та оцінювання фізичної підготовленості військовослужбовців Збройних сил іноземних держав. В: Приступа Є, редактор. Молода спортивна наука України. Зб. наук. пр. з галузі фіз. виховання, спорту і здоров'я людини. Львів: ЛДУФК; 2013;17;2, с. 109–13.

105. Одерів АМ, Одерова ОВ, Гульоватий ОІ. Роль фізичного стану військовослужбовців у забезпеченні їх готовності до бойової діяльності. В: Фізична підготовка особового складу Збройних сил, інших військових формувань та правоохоронних органів України: досвід, сучасність, проблеми та перспективи розвитку. Матеріали наук.–метод. конф.; 26–28 листопада 2014 р. Київ: МОУ; 2014, с. 84–91.

106. Одерів АМ, Романчук СВ, Афонін ВМ, Сидорко ОЮ, Фіщук ІМ, Байдала ВР, Лещінський ОВ, Бабич МО. Дослідження рівня фізичної підготовленості курсантів–артилеристів. Український журнал медицини, біології та спорту. 2022;7;5(39):319–27. doi: 10.26693/jmbs07.05.319.

107. Одерів АМ, Федак СС, Кузнецов МВ. Фізична підготовленість майбутніх офіцерів Збройних Сил України. В: Молода спортивна наука

України. Зб. наук. пр. з галузі фіз. виховання, спорту і здоров'я людини. Львів: ЛДУФК; 2016;20;2, с. 274–8.

108. Ольховий О, Климович В, Романчук С. Оптимізація системи фізичної підготовки курсантів. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2016;2:38–42.

109. Ольховий ОМ. Концепція професійно спрямованої системи фізичної підготовки курсантів. 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, с. 21–30.

110. Ольховий ОМ. Модульно–рейтингова система підготовки офіцерів–керівників до занять з фізичної підготовки [автореферат]. Львів; 2005. 19 с.

111. Ольховий ОМ, Корчагін МВ, Красота ВМ. Вплив військово–професійної діяльності на фізичну підготовленість, розвиток, фізичний та функціональний стан військовослужбовців–операторів. Педагогіка, психологія та медико–біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2010;12:89–94.

112. Опанасюк ФГ, Грибан ГП. Основи розвитку фізичних якостей студентів: навч.–метод. посіб. Житомир: Державний агроекологічний університет; 2006. 332 с.

113. Павлова Ю, Наливайко Н. Здоров'я студентської молоді: експрес–оцінювання об'єктивних і суб'єктивних показників. В: Фізична культура і спорт: досвід та перспективи. Матеріали II Міжнар наук.–практ. конф. Чернівці; 2019, с. 65–6.

114. Паевский ВВ, Шевченко ОА. Роль физической подготовки в совершенствовании задач и функциональных особенностей учебно–боевой деятельности личного состава подразделений ППО Сухопутных войск. В: Єрмаков СС, редактор. Педагогіка, психологія та медико–біологічні

проблеми фізичного виховання і спорту. Зб. наук. пр. Харків; 2004;9, с. 53–62.

115. Палевич СВ. Напрямки удосконалення спеціальної фізичної підготовки військовослужбовців Повітряних Сил Збройних Сил України. В: Приступа Є, редактор. Молода спортивна наука України. Зб. наук; 2018; Львів. Львів. держ. ун-т фіз. культури; 2018, 222, с. 46–7.

116. Пелих АО. Система фізичної підготовки і спорту у Збройних Силах України: структура, функції та шляхи вдосконалення. В: Фізична підготовка особового складу Збройних Сил, інших військових формувань та правоохоронних органів України: досвід, сучасність, проблеми та перспективи розвитку. Матеріали наук.–метод. конф. Київ: НУОУ; 2014, с. 261–7.

117. Петрачков АВ. Характеристика функціонального стану військовослужбовців Сухопутних військ. 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, с. 70–6.

118. Петрачков АВ, Мусатаев КА, Барінов РИ. Особенности системы оценивания физической подготовленности в Вооруженных силах Республики Казахстан. В: Фізична підготовка особового складу Збройних сил, інших військових формувань та правоохоронних органів України: досвід, сучасність, проблеми та перспективи розвитку. Матеріали наук.–метод. конф.; 26–28 листопада 2014 р. Київ: МОУ; 2014, с. 136–44.

119. Петрачков О. Аналіз взаємозв'язку між фізичною та професійною підготовленістю військовослужбовців різних військових спеціальностей. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2007;4:67–9.

120. Петрачков ОВ. Найбільш інформативні показники фізичної та професійної підготовленості військових фахівців. В: Тимошенко ОВ,

редактор. Науковий часопис Нац. пед. ун–ту імені М.П. Драгоманова. Серія 5, Педагогічні науки: реалії та перспективи. Зб. наук. пр. Київ; 2009;14, с. 161–5.

121. Петрачков ОВ. Професійно–прикладна підготовка курсантів у навчальному центрі Сухопутних військ із застосуванням удосконалених нормативів фізичної підготовленості [автореферат]. Хмельницький; 2012. 20с.

122. Піддубний ОГ. Оптимізація фізичної підготовки курсантів військових навчальних закладів у період первинного професійного навчання [автореферат]. Харків; 2003. 19 с.

123. Пічугін МФ, Грибан ГП, Романчук ВМ, Романчук СВ. Фізичне виховання військовослужбовців: навч. посіб. Житомир: ЖВІ НАУ; 2011. 820с.

124. Пічугін МФ, Грибан ГП, Романчук ВМ, Романчук СВ. Фізичне виховання: навч. посіб. Житомир: ЖВІ НАУ; 2010. 472 с.

125. Платонов ВН. Общая структура многолетнего спортивного совершенствования. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте: учеб. пособие. Киев: Олимпийская литература; 2004, с. 441–55.

126. Попович ОІ, Федак СС, Романчук СВ. Спеціальна фізична підготовка як засіб адаптації до стрес–факторів навчально–бойової і бойової діяльності військовослужбовців. Педагогіка, психологія та медико–біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2010;11:88–91.

127. Приступа Є, Жепка А, Войцех Л. Концепція вільного часу людини як важливої категорії рекреації. В: Єрмаков СС, редактор. Педагогіка, психологія та медико–біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. Наук. моногр. Харків: ХХП; 2007;1, с. 106–12.

128. Приступа ЄН, Романчук СВ. Військові багатоборства та військово–прикладні види спорту в системі підготовки фахівців Збройних Сил України. В: Вісник Кам’янець–Подільського нац. ун–ту імені Івана Огієнка. Серія:

Фізичне виховання, спорт та здоров'я людини. Кам'янець–Подільський; 2012;5, с. 223–30.

129. Про затвердження Концепції створення та розвитку професійного сержантського і старшинського складу ЗС України та Основних напрямків реалізації Концепції створення та розвитку професійного сержантського і старшинського складу ЗС України: наказ Міністра оборони України від 18 листоп. 2008 р. № 567.

130. Пронтенко КВ. Динамика показателей физического развития и функционального состояния курсантов ВВУЗ операторского профиля на этапе первоначального обучения под воздействием занятий гиревым спортом. В: Єрмаков СС, редактор. Педагогіка, психологія та медико–біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. Наук. моногр. Харків; 2008;5, с. 111–5.

131. Пронтенко КВ. Теоретичні і методичні засади навчання гирьового спорту курсантів військових закладів вищої освіти у процесі фізичного виховання [дисертація]. Київ; 2018. 668 с.

132. Римар О, Соловей А. Оцінювання рівня фізичної підготовленості учнів старших класів. В: Приступа Є, редактор. Молода спортивна наука України. Зб. наук. пр. з галузі фіз. виховання, спорту і здоров'я людини. Львів; 2013;17;2, с. 181–6.

133. Ройко ОВ, Копаниця ОВ, Спейд Н, редактори. Лідерство сержанта та офіцера (психолого–педагогічний аспект): навч.–метод. посіб. Львів: ЛІСВ; 2008. 184 с.

134. Романчук СВ, Гусак ОД, Боярчук ОМ. Підвищення морально–психологічної готовності військовослужбовців засобами рукопашного бою та єдиноборств. Фізична активність, здоров'я і спорт. 2014;4:11–6.

135. Романчук С, Романчук В, Чаплінський Р, Людовик Т, Юрєв С, Тимочко О, Фіщук І. та ін. Зміни у показниках функціонального стану курсантів–випускників при зменшенні обсягу занять з фізичної підготовки.

В: Єдинак ГА, редактор. Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Серія: Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини. Зб. наук. пр. Кам'янець-Подільський. 2022;25, с.97–105.

136. Романчук С, Лойко О, Афонін В, Суспо В, Фіщук І. Вплив засобів боксу на фізичну підготовленість курсантів військового коледжу. В: Єдинак ГА, редактор. Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Серія: Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини. Зб. наук. пр. Кам'янець-Подільський. 2020;19, с. 43–48.

137. Романчук СВ, Одеров АМ, Романчук ВМ, Большаков ОО, Ролук ОО, Фіщук ІМ. Рекомендації офіцерам щодо організації та методики індивідуального фізичного вдосконалення. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П.Драгоманова. Серія №15. Науково–педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт): зб. наукових праць. Київ : Вид–во НПУ імені М.П.Драгоманова, 2022; Вип. 9 (155) 22, с. 91–96.

138. Романчук ВМ, Романчук СВ. Фізична підготовка у Збройних Силах України: навч. посіб. Житомир: ЖВІРЕ; 2004. 144 с.

139. Романчук С. Фізична підготовка як системоутворюючий чинник підтримки боєздатності військовослужбовців в умовах спекотного клімату. В: Здоров'єсберегаючі технології, фізическая реабілітація и рекреація в высших учебных заведениях. Сб. ст. III Междунар. науч.–практ. конф. Белгород; Красноярск; Харьков; 2010, с. 20–4.

140. Романчук С, Романчук В. Фізична підготовка в сухопутних військах Збройних Сил провідних держав НАТО. В: Приступа Є, редактор. Молода спортивна наука України. Зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту. Львів: ЛДУФК; 2010;14;2, с. 205–10.

141. Романчук С, Шлямар І, Іщенко Є. Перевірка й оцінка фізичної підготовленості курсантів військових навчальних закладів Сухопутних військ. В: Роль фізичної культури і спорту у гармонійному розвитку

учнівської та студентської молоді. Зб. наук. пр. Всеукр. наук.–практ. конф. Івано–Франківськ; 2012, с. 102–10.

142. Романчук С, Шлямар І, Климович В. Порівняльний аналіз фізичної підготовленості курсантів ВНЗ Сухопутних військ різних спеціальностей. В: Приступа Є, редактор. Молода спортивна наука України. Зб. наук. пр. з галузі фіз. виховання, спорту і здоров'я людини. Львів: ЛДУФК; 2012;16;2, с. 166–70.

143. Романчук СВ. Зависимость психических состояний курсантов военно–учебного заведения от их уровня двигательной активности. В: Єрмаков СС, редактор. Педагогіка, психологія та медико–біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. Наук. моногр. Харків: ХХІІ; 2007;8, с. 108–11.

144. Романчук СВ. Теоретико–методологічні засади фізичної підготовки курсантів військових навчальних закладів Сухопутних військ Збройних сил України [дисертація]. Львів; 2013. 540 с.

145. Романчук СВ. Фізична підготовка курсантів військових навчальних закладів Сухопутних військ Збройних Сил України: монографія. Львів: АСВ; 2012. 408 с.

146. Романчук СВ. Формування мотивації до занять фізичною підготовкою і спортом курсантів технічних військових навчальних закладів [автореферат]. Львів; 2006. 22 с.

147. Романчук СВ, Боярчук ОМ, Романчук ВМ. Сучасний стан та перспективні напрямки вдосконалення фізичної підготовки у Сухопутних військах. Педагогіка, психологія та медико–біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2010;12:125–8.

148. Романчук СВ, Гоманюк СВ, Кузнецов МВ, та ін. Фізична підготовка в польових умовах: навч. посіб. Львів: НАСВ; 2016. 166 с.

149. Романчук С, Данилевич М, Кузнецов М, Небожук О, Яровий, М, Романчук В, Боярчук О, Куришко Є. Вплив занять фізичними вправами у

військовому спорядженні на показники функціонального стану та фізичної підготовленості військовослужбовців. В: Єдинак ГА, редактор. Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Серія: Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини. Зб. наук. пр. Кам'янець-Подільський. 2022;24, с. 30–6.

150. Романчук СВ, Старчук АА, Романчук ВН. Место и значение физической подготовки в системе подготовки специалистов. В: Ермаков СС, редактор. Физическое воспитание студентов творческих специальностей. Сб. науч. тр. Харьков: ХГАДИ (ХХПИ); 2007;6, с. 123–31.

151. Романчук С, Федак С, Афонін В, та ін. Фізична підготовка курсантів вищих військових навчальних закладів на основі вибіркової спрямованості професійної освіти: монографія. Львів: НАСВ; 2022. 385 с.

152. Романчук СВ, Федак СС, Лашта ВБ, та ін. Фізичне виховання курсантів на етапі базової підготовки: навч.–метод. посіб. Львів: НАСВ; 2018. 79 с.

153. Романчук СВ, Шлямар ІЛ. 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, с. 64–9.

154. Сергієнко ЮП. Спеціальна фізична підготовка у системі професійного навчання фахівців податкової міліції [автореферат]. Харків; 2005. 15 с.

155. Старчук ОО, Пронтенко ВВ. Критерії відбору з фізичної підготовки та психологічного тестування військовослужбовців для підрозділів Сил спеціальних операцій. В: Фізична підготовка особового складу Збройних сил, інших військових формувань та правоохоронних органів України: досвід,

сучасність, проблеми та перспективи розвитку. Матеріали наук.–метод. конф. 26–28 листопада 2014 р. Київ: МОУ; 2014, с. 96–101.

156. Стасюк ВВ. Досвід і проблеми морально–психологічного забезпечення міжнародного військового співробітництва. В: Зб. наук.–практ. конф. НАОУ 2 квітня 2004 р. Київ; 2004;1, с. 15–24.

157. Стасюк РМ, Востоцкая ІФ, Осипова ІЛ. Проблеми та шляхи підвищення ефективності фізичного виховання ВНЗ. В: Єрмаков СС, редактор. Педагогіка, психологія та медико–біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. Зб. наук. пр. Харків; 2009;3. с. 146-9.

158. Сторіжко МФ. Фізична підготовка Збройних сил України. Полтава: ПВІЗ; 2002. 202 с.

159. Сухорада ПІ. Спортивно–масова робота у вищих військових навчальних закладах (на прикладі курсантів–зв’язківців) [дисертація]. Київ; 2003. 281 с.

160. Тимчасова настанова з фізичної підготовки у Збройних Силах України. Київ: М–во оборони України; 2014. 158 с.

161. Ткачук ПП, Грибан ГП, Романчук С.В. та ін. Фізичне виховання у військових підрозділах: навч. посіб. Львів: АСВ; 475 с.

162. Ткачук ПП, Романчук СВ, Лесько ОМ, та ін. Методична підготовка керівників форм фізичної підготовки: навч.–метод. посіб. Львів: НАСВ; 2017. 159 с.

163. Федак С. Фізична підготовка як засіб завчасної адаптації військовослужбовців миротворчого контингенту до дій в незвичних умовах служби. В: Науковий часопис Нац. пед. ун–ту імені М. П. Драгоманова. Серія 15, Науково–педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). Зб. наук. пр. Київ; 2011;11, с. 442–6.

164. Федак С, Небожук О, Ролюк О. Ефективність експериментальної програми фізичної підготовки курсантів військового коледжу з урахуванням категорій військовослужбовців. Спортивна наука України [Інтернет]. 2019

[цитовано 2020 Чер. 7];1(89):100–6. Доступно:
<http://sportscience.ldufk.edu.ua/index.php/snu/article/view/888>.

165. Федак С, Ханікянц О, Лашта В. Дослідження суб'єктивної думки курсантів щодо обраної військової спеціальності. В: Молода спортивна наука України. Зб. тез доп. Львів: ЛДУФК; 2019;23, с. 44–6.

166. Федак СС. Вплив фізичної підготовки на ефективність військово–професійної діяльності під час виконання миротворчих операцій. Спортивна наука України [Інтернет]. 2013 [цитовано 2016 Вер. 20];7(58):36–40. Доступно: <http://sportscience.ldufk.edu.ua/index.php/snu/article/view/202>.

167. Федак СС, Діденко ОВ, Фіщук ІМ. Дослідження фізичної підготовки курсантів Сухопутних військ. В: Сучасні тенденції та перспективи розвитку ФП та спорту ЗСУ правоохоронних органів, рятувальних та інших спеціальних служб на шляху євроатлантичної інтеграції України. Зб. тез доп. V Міжнар. наук.–практ. конф.; 25 листопада 2021 р. Київ: НУОУ; 2021, с. 297–9.

168. Федак СС, Данилюк ММ, Байдала ВР, Фіщук ІМ. Сучасні аспекти організації фізичної підготовки у ВВНЗ Сухопутних військ Збройних Сил України. В: Сучасні аспекти військово–професійної підготовки військовослужбовців в зимових умовах. Матеріали доп. учасників наук.–практ. конф.; 21–23 лютого 2023 р. Тисовець: МОУ; 2023, с. 128–9.

169. Федак СС. Фізична підготовка військовослужбовців у період адаптації до військово–професійної діяльності в міжнародних операціях [дисертація]. Львів; 2015. 257 с.

170. Федак СС. Фізична підготовка як засіб адаптації військовослужбовців до дій в незвичних умовах. В: Перспективи розвитку озброєння і військової техніки Сухопутних військ. Тези доп. Міжнар. наук.–техн. конф. Львів; 2013, с. 273–4.

171. Федак СС, Афонін ВМ, Небожук ОР, Лашта ВБ, Романів ІВ, Дзяма ВВ, Пилипчак ІВ. Рівень функціональної готовності військовослужбовців

військового коледжу. Педагогіка, психологія та медико–біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2016;6:34–40.

172. Федак СС, Лашта ВБ. Визначення ефективності програми тренування з фізичної підготовки для кандидатів на навчання у ВЗВО. Спортивна наука України [Інтернет]. 2019;2(90):127–33. Доступно: sportscience.ldufk.edu.ua/index.php/snu/issue/archive

173. Федак СС, Лашта ВБ. Динаміка рівня фізичної підготовленості курсантів різних спеціальностей. В: Сучасні тенденції та перспективи розвитку фізичної підготовки і спорту у Збройних Силах України, правоохоронних органах, рятувальних та інших спеціальних службах на шляху євроатлантичної інтеграції України. Матеріали Міжнар. наук.–метод. конф.; 21–22 листопада 2019 р. Київ: НУОУ ім. І. Черняхівського; 2019, с. 105–6.

174. Федак СС, Лашта ВБ, Федак ГО. Фізична підготовка жіночого контингенту Збройних Сил України. В: Перспективи розвитку озброєння та військової техніки сухопутних військ. Матеріали Міжнар. наук.–техн. конф.; 18–20 травня 2016 р. Львів: НАСВ; 2016, с. 103.

175. Федак СС, Небожук ОР, Музика НО. Дослідження рівня фізичної підготовленості курсантів військового коледжу. В: Сучасні тенденції та перспективи розвитку фізичної підготовки і спорту у Збройних Силах України, правоохоронних органах, рятувальних та інших спеціальних службах на шляху євроатлантичної інтеграції України. Матеріали міжнар. наук.–практ. конф.; 21–22 листопада 2019 р. Київ: НУОУ ім. І. Черняхівського; 2019, с. 107–8.

176. Федак СС, Романчук СВ, Попович ОІ. Спеціальна фізична підготовка як засіб адаптації до стрес–факторів навчально–бойової та бойової діяльності військовослужбовців. Педагогіка, психологія та медико–біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2010;11:88–91.

177. Финогенов ЮС. Повышение возможностей военнослужащих по выполнению функциональных обязанностей в современном общевойсковом бою за счет внедрения в практику боевой подготовки системы тестирования физической подготовленности [диссертация]. Киев; 1998. 179 с.

178. Фіногенов Ю, Глазунов С. Уточнення концептуальних основ функціонування та структури системи фізичної підготовки військовослужбовців Збройних Сил України. В: Науковий часопис Нац. пед. ун-ту імені М.П. Драгоманова. Серія 5, Педагогічні науки: реалії та перспективи. Зб. наук. пр. Київ; 2009;14, с. 255–60.

179. Фіногенов Ю, Петрачков О. Аналіз проблем у системі фізичної підготовки у зв'язку зі зміною способу комплектування армії та скороченням терміну військової служби. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2008;1:72–6.

180. Фіногенов ЮС. Професіоналізація Збройних Сил України і деякі питання перебудови системи фізичної підготовки військовослужбовців. В: Фізична підготовка військовослужбовців. Матеріали наук.–метод. конф.; 29–30 квітня 2003 р. Київ; 2003, с. 40–3.

181. Фіногенов ЮС. Реформування фізичної підготовки Збройних Сил України: сучасність та перспективи. 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, с. 15–21.

182. Фіщук І. Використання досвіду військової академії збройних сил США Вест–Пойнт в удосконаленні системи фізичної підготовки ВВНЗ ЗСУ. В: Фізична культура, спорт та фізична реабілітація в сучасному суспільстві. Тези доп. XIII Всеукр. студент. наук.–практ. конф. Вінниця: ВДПУ; 2021, с. 53–5.

183. Фіщук ІМ, Федак СС, Поцілуйко ПВ. Удосконалення фізичної підготовки курсантів старших курсів навчання на основі вибіркової спрямованості професійної освіти. В: Сучасні тенденції та перспективи розвитку фізичної підготовки та спорту Збройних Сил України, правоохоронних органів, рятувальних та інших спеціальних служб на шляху євроатлантичної інтеграції України. Тези доп. VI Міжнар. наук.–практ. конф.; 25 листопада 2022 р. Київ: НУОУ; 2022, с. 116–7.

184. Формування професійних якостей майбутніх офіцерів різних військових спеціальностей засобами фізичної підготовки під час навчання у військових навчальних закладах: проміжний звіт. Львів: АСВ; 2012. 80 с.

185. Фурман ЮА. Визначення оптимального діапазону величин бігових навантажень за величиною максимального споживання кисню. В: Фізична культура спорт та здоров'я нації. Зб. наук. пр. Вінниця; 2004;5, с. 505–9.

186. Харабуга СГ, Лойко ОМ, Демків АС, Єна МО, Щукін ВЕ. Динаміка показників витривалості курсантів протягом їх навчання у ВВНЗ. В: Молода спортивна наука України. Зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту. Львів: ЛДУФК; 2008;12(2), с. 142–5.

187. Цільова комплексна програма „Фізичне виховання – здоров'я нації”. Київ: Держкомспорт України; 1998. 46 с.

188. Чернявський ОА. Порівняльний аналіз концепцій фізичної підготовки в збройних силах провідних країн світу. 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, с. 8–15.

189. Чернявський ОА. Формування фахової компетентності офіцерського складу Збройних сил України із спеціальної фізичної підготовки [автореферат]. Хмельницький; 2014. 16 с.

190. Чернявський ЮД, Задорожний МС, Черепов ОВ. Використання вправ з гириями в заняттях атлетичною гімнастикою для студентів ВНЗ. В: Теоретические и прикладные аспекты развития гиревого спорта. Материалы IV Междунар. науч.–практ. конф.; 27–29 сент. 2007 г. Алушта; 2007, с. 61.

191. Чунос М. Удосконалення процесу викладання «Спеціальної фізичної підготовки» на основі застосування положень психологічної моделі діяльності в екстремальній ситуації. В: Фізична підготовка військовослужбовців. Матеріали наук.–метод. конф.; 29–30 квітня 2003 р. Київ; 2003, с. 181–4.

192. Чух АМ, Сачков КО. Сучасні вимоги службово–бойової діяльності до фізичної готовності військовослужбовців. В: Слобожанський науково–спортивний вісник. Зб. наук. пр. Харків; 1998;1, с. 29–31.

193. Чух Л. Вплив екстремальних факторів службово–бойової діяльності на психофізичний стан військовослужбовців. В: Фізична підготовка військовослужбовців. Матеріали відкр. наук.–метод. конф. Київ; 2003, с. 185–9.

194. Шалепа ОГ. Оптимізація фізичної підготовки курсанток вищих військових навчальних закладів з урахуванням специфіки етапів професійного навчання [автореферат]. Львів: ЛДІФК; 2003. 20 с.

195. Швець АВ, Лук'янчук ІА. Фізіолого–психічна характеристика умов професійної діяльності військовослужбовців миротворчих континентів ЗС України. Проблеми військової охорони здоров'я. 2006;16:382–7.

196. Шевченко ОА. Специальная направленность поэтапного формирования физических качеств военных специалистов ПВО Сухопутных войск. В: Ермаков СС, редактор. Физическое воспитание студентов творческих специальностей. Сб. науч. ст. Харьков; 2007;1, с. 161–7.

197. Шевченко ОО. Удосконалення професійної працездатності військових фахівців протиповітряної оборони Сухопутних військ засобами фізичної підготовки [автореферат]. Львів: ЛДУФК; 2010. 19 с.

198. Шевченко ОО, Романчук СВ. Дослідження показників професійно важливих психологічних якостей курсантів під впливом чинників військово–професійної діяльності. Слобожанський науково–спортивний вісник. 2009;4:11–4.

199. Шевченко ОО, Романчук СВ. Програма навчальної дисципліни «Фізичне виховання, спеціальна фізична підготовка і спорт» для курсантів–фахівців протиповітряної оборони Сухопутних військ. Харків; 2009. 78 с.

200. Шевченко ОО. Удосконалення професійної працездатності військових фахівців протиповітряної оборони Сухопутних військ засобами фізичної підготовки [дисертація]. Львів; 2010. 20 с.

201. Шиян БМ, Вацеба ОМ. Теорія і методика наукових досліджень у фізичному вихованні та спорті: навч. посіб. Тернопіль: Навчальна книга–Богдан; 2008. 276 с.

202. Шлямар І.Л., Воронцов О.С. Порівняння систем оцінювання з фізичної підготовки в збройних силах провідних країн НАТО. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П.Драгоманова. Серія №15. Науково–педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). Зб. наукових праць. 2023;10(170); 23, с. 161–168.

203. Шлямар І. Динаміка фізичної підготовленості військовослужбовців військової служби за контрактом механізованих підрозділів. В: Приступа Є, редактор. Молода спортивна наука України. Зб. наук. пр. з галузі фіз. виховання, спорту та здоров'я людини. Львів: ЛДУФК; 2015;19;2, с. 320–4.

204. Шлямар ІЛ. Методична підготовленість командира – основа фізичної підготовки підрозділу. В: Фізична підготовка особового складу Збройних сил, інших військових формувань та правоохоронних органів України: досвід, сучасність, проблеми та перспективи розвитку. Матеріали наук.–метод. конф.; 26–28 листопада 2014 р. Київ: МОУ; 2014, с. 358–63.

205. Шлямар ІЛ. Рухова активність військовослужбовців механізованих підрозділів Сухопутних військ Збройних Сил України під час повсякденної

діяльності. Спортивна наука України [Інтернет]. 2015 [цитовано 2017 Бер. 31];3(67):15–8. Доступно: <http://sportscience.ldufk.edu.ua/index.php/snu>.

206. Шлямар ІЛ, Афонін ВМ, Мельник ВО, та ін. Зміст фізичної підготовки військовослужбовців різних спеціальностей. В: Перспективи розвитку озброєння та військової техніки Сухопутних військ. Матеріали Міжнар. наук.–техн. конф.; 18–20 травня 2016 р. Львів: НАСВ; 2016, с. 331.

207. Шлямар ІЛ, Федак СС, Лесько ОМ. Дослідження рівня професійної підготовленості військовослужбовців механізованих підрозділів контрольної та експериментальної груп. Спортивна наука України [Інтернет]. 2015 [цитовано 2017 Бер. 31];4(68):49–55. Доступно: <http://sportscience.ldufk.edu.ua/index.php/snu/article/view/>.

208. Щербина ІА, Основні напрями та новітні форми і методи удосконалення організації та методики підготовки військовослужбовців на сучасному етапі розвитку Збройних сил України. Оперативні стандарти, як нормативна-методична база удосконалення фізичної підготовки особового складу Збройних сил України. В: Грищенко ДС, Фіногенов ЮС, Сухорада ГІ, редактори. Матеріали засідання секції Воєнно-наукової ради за воєнно-теоретичною проблематикою Міністерства оборони України; 2016 бер. 24; Київ. Київ: Управління фізичної культури і спорту МОУ, НУОУ імені І. Черняхівського; 2016, с. 232.

209. Шунков ВН. Вооруженные силы стран мира. Минск: Попурри; 2002. 400 с.

210. Юсупов ДС. Особливості фізичної підготовки військовослужбовців в умовах бойових дій. В: Фізична підготовка особового складу Збройних сил, інших військових формувань та правоохоронних органів України: досвід, сучасність, проблеми та перспективи розвитку. Матеріали наук.–метод. конф.; 26–28 листопада 2014 р. Київ: МОУ; 2014, с. 22–30.

211. Яворський АІ, Романчук СВ. Фізична підготовленість студентів, які навчаються за програмою підготовки офіцерів запасу [Інтернет]. 2014

[цитовано 2017 Квіт. 4];6(64):8–11. Доступно:
<http://sportscience.ldufk.edu.ua/index.php/snu/article/view/>.

212. Ярещенко ОА. Обґрунтування змісту і організації спеціальної фізичної підготовки курсантів вищих навчальних закладів МВС України [автореферат]. Харків; 2008. 20 с.

213. Arrone LJ. Classification of obesity and assessment of obesity-related health risks. *Obes. Res.* 2002;10:1055–115.

214. Beckham S, Harper M. Functional training: Fad or here to stay? *ACSM's Health & Fitness Journal.* 2010;14(6):24–30.

215. Betteridge DJ. How does obesity increase cardiovascular risk? *Obesity and cardiovascular diseases.* London; 1998, p. 5–17.

216. Blacker SD, Horner FL, Brown, PI, Linnane DM, Wilkinson DM, Wright A. et al. Health, fitness, and responses to military training of officer cadets in a Gulf Cooperation Council country. *Military Medicine.* 2011;176(2):1376–81. doi:10.7205/milmed-d-11-00166.

217. Bodnar IR, Stefanyshyn MV, Petryshyn YV. Assessment of senior pupils' physical fitness considering physical condition indicators. *Pedagogics, Psychology, Medical-biological Problems of Physical Training and Sports.* 2016; 20 (6):9–17. doi:10.15561/18189172.2016.0602.

218. Bonn KE, Baker AE. Guide to military operations other than war. Tactics, techniques and procedures for stability and support operations. *Domestic and International.* 2000:13–7.

219. Borisova VV, Shastakova TA, Titova AV. The efficiency of application of exercises «Crossfit» in the system of physical training of students. *Physical Culture and Sport.* 2018;3:12–7.

220. Burley SD, Drain JR, Sampson JA, Groeller H. Positive, limited and negative responders: the variability in physical fitness adaptation to basic military training. *Journal of Science and Medicine in Sport.* 2018; 21(1):1168–72. doi:10.1016/j.jsams.2018.06.018.

221. Chatterjee S, Chatterjee T, Bhattacharyya D, Sen S, Pal M. Effect of heavy load carriage on cardiorespiratory responses with varying gradients and modes of carriage. *Military Medical Research*. 2018;26(5):1–7. doi:<https://doi.org/10.1186/s40779-018-0171-8>.

222. Cherepov E, Shaikhetdinov R. Effectiveness of functional training during physical conditioning of students practicing martial arts. *Journal of Physical Education and Sport*. 2016; 2:510–2. doi:10.7752/jpes.2016.02079.

223. Chilcoat R. The Revolution in Military Education. *Joint Forces Quarterly*. 1999:59–63.

224. Coggan AR, Williams BD. Adaptations to Endurance Training: Substrate Metabolism During Exercise. *Exercise Metabolism. Human Kinetics*. 1999:177–210.

225. Daniels J. Aerobic Capacity for Endurance. *High-Performance Sports Conditioning . Modern Training for Ultimate Athletic Development. Human Kinetics*. 2001:193–212.

226. Declaration of the Peace Implementation Council; 23–24 May 2000. Brussels; 2000

227. Drain JR, Sampson JA, Billing DC, Burley SD, Linnane DM, Groeller H. The effectiveness of basic military training to improve functional lifting strength in new recruits. *Journal of Strength and Conditioning Research*. 2015;29;11:73–7. doi:10.1519/JSC.0000000000001072.

228. Enhancement of African Peacekeeping Capacity. Report of the Secretary-General; 2004. Doc. A/59/591.

229. Fedak SS, Afonin VM, Nebozhuk OR, Lashta VB, Romaniv IV, Pylypchak IV. Functional fitness level of military college cadets. *Pedagogics, Psychology, Medical-Biological Problems of Physical Training and Sports*. 2016; 20(6):34–40. <https://doi.org/10.15561/18189172.2016.0605>.

230. FM 3–0 „Operations”. US. Headquarters Department of the Army. Washington, DC; 2001.

231. FM 3–07 „Stability Operations and Support Operations”. US. Headquarters Department of the Army. Washington, DC; 2003.
232. Gäbler M, Prieske O, Hortobágyi T, Granacher U. The effects of concurrent strength and endurance training on physical fitness and athletic performance in youth: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Physiology*. 2018;9:1057. <https://doi.org/10.3389/fphys.2018.01057>.
233. Galimova A, Kudryavtsev M, Galimov G, Osipov A, Astaf'ev N, Zhavner T, et al. Increase in power striking characteristics via intensive functional training in CrossFit. *Journal of Physical Education and Sport*. 2018;18(2):585–91. doi:10.7752/jpes.2018.02085
234. Gibala MJ, Gagnon PJ, & Nindl BC. Military applicability of interval training for health and performance. *Journal of Strength and Conditioning Research*. 2015;29;11:40–5. doi:10.1519/JSC.0000000000001119.
235. Hartmann U. General Aspects of Muscular Adaptation in Sport. *Materials of the International conf. «Sports Science»*. Tehran. 2004:43–4.
236. Huang J, Wang Y, Cheng X, Zhou L, Wu Z. Current status of medical support in military operations other than war in domestic and overseas. *Journal of Medical Colleges of PLA*. 2012;27(6):343–50.
237. Jamnik VK, Thomas SG, Burr JF, Gledhill N. Construction, validation, and derivation of performance standards for a fitness test for correctional officer applicants. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*. 2010;35:59–70.
238. Kamaiev OI, Hunchenko VA, Mulyk KV, Hradusov VA, Homanyuk SV, Mishyn MV, et al. Optimization of special physical training of cadets in the specialty «Arms and Military Equipment» on performing professional military–technical standards. *Journal of Physical Education and Sport*. 2018;8;4:1808–10. doi:10.7752/jpes.2018.s4264.
239. Kelley J. Brilliant Warriors. *Joint Forces Quarterly*. 1996:104–10.

240. Kharchenko O, Kharchenko N, Shaparenko I, et al. Analysis of the physical development of youth and the state of its health. *Wiadomosci Lekarskie*. 2019;72 (4):575–8.

241. Klymovych V, Oderov A, Romanchuk S, Korchagin M, Zolochevskiy V, Fedak S, Gura I, Nebozhuk O, Lashta V, Romanchuk V, Lesko O. Correlation of Physical Fitness and Professional Military Training of Servicemen. *Sport Mont*. 2020;18;2:79–82. Doi: 10.26773/smj.200612.

242. Kudryavtsev M, Osipov A, Kokova E, Kopylov Yu, Iermakov S, Zhavner T, et al. The possibility of increasing cadets' physical fitness level of the educational organizations of the Ministry of Internal Affairs of Russia with the help of optimal training effects via CrossFit. *Journal of Physical Education and Sport*. 2018;18(5):2022–8. doi:10.7752/jpes.2018.s5300.

243. Larson NC, Sherlin L, Talley C, Gerais M. Integrative Approach to High-Performance Evaluation and Training. *Journal of Neurotherapy*. 2012;16(4): 285–92.

244. Lisowski VO, Mihuta Yu. Importance of coordination skills essential psychophysical demonstrated competencies as a military specialists. *Physical Education of Students*. 2013;6:38–42.

245. Malkawi AM, Meertens RM, Kremers SPJ, Sleddens EFC. Dietary, physical activity and weight management interventions among active-duty military personnel: a systematic review. *Military Medical Research*. 2018;43(5):1–12. <https://doi.org/10.1186/s40779-018-0190-5>.

246. Melnykov A, Iedynak G, Galamandjuk L, Blavt O, Duditska O, Koryagin V, Balatska L, Mazur V. Factors that influence change in cadets' physical preparation during the first half of study at the military academy. *Journal of Physical Education and Sport*. 2018;18(2):781–6. doi:10.7752/jpes.2018.02115.

247. Moritani T. *Time Course of Adaptation During Strength and Power Training*. *Strength and Power in Sport*. Oxford. 1991:267–87.

248. Neschadym MI. Reform in the Ukrainian Military Education. NATO training group working group on individual training and education developments. Bonn; 1998, p. 11–20.

249. Otkydach V, Korchagin M, Potsiluiko P, Fishchuk I, Indyka S, Bielikova N. The influence of complex military and sports training on the psycho-physiological abilities of university cadets. *Sport i Turystyka. Środkowoeuropejskie Czasopismo Naukowe*. 2023;6;1:87–98. <http://dx.doi.org/10.16926/sit.2023.01.05>.

250. Pierce JR, DeGroot DW, Grier TL, Hauret KG, Nindl BC, East WB, et al. Body mass index predicts selected physical fitness attributes but is not associated with performance on military relevant tasks in U.S. Army Soldiers. *Journal of Science and Medicine in Sport*. 2017;20;4:79–84. doi:10.1016/j.jsams.2017.08.021.

251. Plisko V, Doroshenko T, Minenok A, Sikura A, Oleshko V, Grihan G, et al. Informational indicators of functional capacities of the body for teaching cadets from higher military educational institutions power types of sports. *Journal of Physical Education and Sport*. 2018;2:1050–4. doi:10.7752/jpes.2018.s2156.

252. Prontenko K, Grihan G, Aloshyna A, Bloshchynskyi I, Kozina Zh, Bychuk O, et. al. Analysis of cadets' endurance development at higher military educational institutions during the kettle bell lifting training. *Sport Mont*. 2019;17 (2):3–8. doi 10.26773/smj.190601.

253. Prontenko K, Grihan G, Bloshchynskyi I, Boyko D, Loiko O, Andreychuk V, et. al. Development of power qualities of cadets of Ukrainian higher military educational institutions during kettlebell lifting training. *Baltic Journal of Health and Physical Activity*. 2019; 11(3):27–38. doi: 10.29359/BJHPA.11.3.04.

254. Prontenko K, Grihan G, Prontenko V, Andreychuk V, Tkachenko P, Kostyuk Yu, Zhukovskyi Ye. Kettlebell lifting as a means of physical training cadets in higher military educational institution. *Journal of Physical Education and Sport*. 2017;17;4:2685–9. doi:10.7752/jpes.2017.04310.

255. Prontenko V, Prontenko K, Bondarenko V, Bezpaliy S, Bykova G, Zeleniuk O, et al. Improvement of the physical state of cadets from higher educational establishments in the Ukrainian Armed Forces due to the use of the kettlebell sport. *Journal of Physical Education and Sport*. 2017;17(1):447–51. doi:10.7752/jpes.2017.01067.

256. Rolyuk A, Romanchuk S, Romanchuk V, Boyarchuk A, Kyrpenko V, Afonin V, et al. Research on the organism response of reconnaissance officers on the specific load of military exercises. *Journal of Physical Education and Sport*. 2016;16;1:132–5. doi:10.7752/jpes.2016.01022.

257. Romanchuk S, Iedynak G, Kopylov S, Galamandjuk L, Melnykov A, Afonin V, Oderov A, Klymovych V, Pylypchak I, Nebozhuk O. Factors that influence changes in cadets' physical preparation during the second half of study at a military academy. *Asian Journal of Science and Technology. Revista dilemmas contemporáneos: educación, política y valores*. 2019;17(72).

258. Sale DG. Neural adaptation to strength training. *Strength and Power in Sport*. Oxford: Blackwell Scientific Publications; 1992, p. 249–65.

259. Sammito S, Gundlach N, Bockelmann I. Correlation between the results of three physical fitness tests (endurance, strength, speed) and the output measured during a bicycle ergometer test in a cohort of military servicemen. *Military Medical Research*. 2016;12(3):1–6. doi:10.1186/s40779-016-0083-4.

260. Sergienko YP, Andreianov AM. Models of professional readiness of students of higher military schools of the Armed Forces of Ukraine. *Physical Education of Students*. 2013;6:66–72.

261. Shephard RJ, Curricular Physical Activity and Academic Performance. *Pediatr Exerc. Sci*. 1997;9:113–26.

262. Shyyan O, Nakonechnyj Y, Rudenko R. Cooperation for Health Promotion. In: *Modern world: Politics, Economy, Culture, History, Technology, Science and Education*. Ottawa: University Press; 2015;2, p. 325–330.

263. Smith DJ, Norris SR. Training Load and Monitoring an Athletes Tolerance for Endurance Training. *Enhancing Recovery*. 2002:81–102.
264. Weinberg RS, Gould D. *Foundations of Sport & Exercise Psychology*. Third Edition. Human Kinetics; 2003. 586 p.
265. Wilmore JH, Costiill DL. *Physiology of Sport and Exercise*. Champaign, Illinois; 2004. 726 p.
266. Yedynak GA, Skavronskyy OP, Mysiv VM. *Fizychna pidgotovka u viyskovykh litseyakh: monografiya*. Kam'yanets–Podilskyy: PP Buynytskyy OA; 2012. 350 s.

ДОДАТОК А

Наукові праці, в яких опубліковані основні результати дисертації:

1. Одеров А, Романчук С, Людовик Т, Фіщук І, Свищ Я, Пилипчак І, Дух Т, Лашта В. Удосконалення спеціальних якостей військовослужбовців засобами фізичного виховання. В: Вісник Кам'янець–Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Серія: Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини. Зб. наук. пр. Кам'янець–Подільський. 2022;26, с. 135–40.

DOI: 10.32626/2309–8082.2022–26.135–40.

Ключові слова: фізична підготовка, військово–професійна підготовка, військовослужбовців, збройні сили.

<http://visnyk-sport.kpnu.edu.ua/article/view/268815> **Наукове фахове видання України категорії «Б».** *Роль автора полягала у визначенні впливу фізичних вправ на рівень розвитку спеціальних якостей курсантів.*

2. Одеров АМ, Романчук СВ, Афонін ВМ, Сидорко ОЮ, Фіщук ІМ, Байдала ВР, Лещінський ОВ, Бабич МО. Дослідження рівня фізичної підготовленості курсантів–артилеристів. Український журнал медицини, біології та спорту. 2022;7;5(39):319–27.

DOI: 10.26693/jmbs07.05.319.

Ключові слова: фізична підготовка, професійна підготовка, курсанти–артилеристи, бойова діяльність, професійна підготовка.

<https://jmbs.com.ua/pdf/7/5/jmbs0-2022-7-5-319.pdf> **Наукове фахове видання України категорії «Б».** *Здобувачеві належить дослідження організації фізичної підготовки курсантів старших курсів навчання та визначення засобів фізичної підготовки, які впливають на рівень розвитку професійних якостей.*

3. Романчук С, Романчук В, Чаплінський Р, Людовик Т, Юрєв С, Тимочко О, Фіщук І, Бабаєв Ю, Бабич Ю, Андрєєв С. Зміни у показниках функціонального стану курсантів–випускників при зменшенні обсягу занять

з фізичної підготовки. В: Вісник Кам'янець–Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Серія: Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини. Зб. наук. пр. Кам'янець–Подільський. 2022; 25 (2022), с.97–105.

DOI: 10.32626/2309–8082.2022–25.97–105.

Ключові слова: фізична підготовка, години, функціональний стан, навантаження, відновлення, курсант.

<http://visnyk-sport.kpnu.edu.ua/article/view/264052> **Наукове фахове видання України категорії «Б».** *Дисертантові належить дослідження щодо визначення рівня функціонального стану курсантів в процесі навчання у ВВНЗ.*

4. Романчук С, Лойко О, Афонін В, Суспо В, Фіщук І. Вплив засобів боксу на фізичну підготовленість курсантів військового коледжу. В: Вісник Кам'янець–Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Серія: Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини. Зб. наук. пр. Кам'янець–Подільський. 2020; 19, с. 43–8.

DOI: 10.32626/2309–8082.2020–19.43–48.

Ключові слова: навчальний заклад, бокс, заняття, курсант, фізична підготовка.

<http://visnyk-sport.kpnu.edu.ua/article/view/226872/226450> **Наукове фахове видання України категорії «Б».** *Внесок автора полягає у дослідженні впливу вибіркового елементів єдиноборств під час занять з фізичної підготовки вищого навчального закладу на рівень розвитку військово–прикладної фізичної підготовленості курсантів.*

5. Романчук СВ, Одеров АМ, Романчук ВМ, Большаков ОО, Ролук ОО, Фіщук ІМ. Рекомендації офіцерам щодо організації та методики індивідуального фізичного вдосконалення. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П.Драгоманова. Серія №15. Науково–педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт): зб. наукових праць. 2022;9(155);22,с.91–6.

DOI: 10.31392/NPU–nc.series15.2022.9(154).20.

Ключові слова: рекомендації, фізична підготовки, спрямованість, навчання, профілактика, комплексність, циклічність.

https://enpuir.npu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/38221/Romanchuk_.pdf?sequence=1&isAllowed=y **Наукове фахове видання України категорії «Б».** *Роль автора полягала у наданні рекомендацій молодим офіцерам–випускникам ВВНЗ щодо організації занять з фізичної підготовки на основі вибіркової спрямованості професійної освіти.*

6. Otkydach V, Korchagin M, Potsiluiko P, Fishchuk I, Indyka S, Bielikova N. The influence of complex military and sports training on the psycho–physiological abilities of university cadets. *Sport i Turystyka. Środkowoeuropejskie Czasopismo Naukowe.* 2023;6;1:87–98.

DOI: <http://dx.doi.org/10.16926/sit.2023.01.05>

Keywords: experiment, complex military sports, psycho–physiological training, cadets, readiness.

<https://czasopisma.ujd.edu.pl/index.php/sport/article/view/1790> **Наукове фахове видання категорії «А».** *Здобувачеві належать дослідження щодо визначення впливу фізичної підготовки на рівень психофізичного стану курсантів.*

Список публікацій, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації:

1. Фіщук І. Використання досвіду військової академії збройних сил США Вест–Пойнт в удосконаленні системи фізичної підготовки ВВНЗ ЗСУ. В: *Фізична культура, спорт та фізична реабілітація в сучасному суспільстві.* Тези доп. XIII Всеукр. студент. наук.–практ. конф. Вінниця: ВДПУ; 2021, с. 53–5.

Ключові слова: військова академія, фізична підготовка, військовослужбовець.

<https://vspu.edu.ua/faculty/sport/kafgame/doc/zbirnik.pdf> *Роль автора полягає у проведенні аналізу системи фізичної підготовки військової академії збройних сил США.*

2. Федак СС, Діденко ОВ, Фіщук ІМ. Дослідження фізичної підготовки курсантів Сухопутних військ. В: Сучасні тенденції та перспективи розвитку ФП та спорту ЗСУ правоохоронних органів, рятувальних та інших спеціальних служб на шляху євроатлантичної інтеграції України. Зб. тез доп. V Міжнар. наук.–практ. конф.; 25 листоп. 2021 р. Київ: НУОУ; 2021, с. 325–7.

Ключові слова: фізична підготовка, курсант, навчальний заклад.

https://nuou.org.ua/assets/documents/conf_ifksot_211124.pdf *Здобувачеві належить роль щодо проведення аналізу рівня фізичної підготовленості курсантів Сухопутних військ.*


3. Фіщук ІМ, Федак СС, Поцілуйко ПВ. Удосконалення фізичної підготовки курсантів старших курсів навчання на основі вибіркової спрямованості професійної освіти. В: Сучасні тенденції та перспективи розвитку фізичної підготовки та спорту Збройних Сил України, правоохоронних органів, рятувальних та інших спеціальних служб на шляху євроатлантичної інтеграції України. Тези доп. VI Міжнар. наук.–практ. конф.; 25 листопада 2022 р. Київ: НУОУ; 2022, с. 116–7.

Ключові слова: фізична підготовка, курсант, професійна освіта, навчальний заклад, вибіркова направленість.

<http://surl.li/qxueg> *Внесок автора полягає в обґрунтуванні програм фізичної підготовки курсантів старших курсів навчання на основі вибіркової спрямованості професійної освіти.*

ДОДАТОК Б1

ЗАТВЕРДЖУЮ

Начальник Національної академії сухопутних
військ імені гетьмана Петра Сагайдачного
генерал-лейтенант  Павло ТКАЧУК

« 26 »  2023 р.

А К Т

**про впровадження (реалізацію) результатів дисертаційної роботи на тему
«Удосконалення військово-прикладної фізичної підготовки курсантів
через оптимізацію змісту вибіркових дисциплін»**

Комісія у складі: голова комісії – заступник начальника Національної академії сухопутних військ з навчальної роботи полковник Красюк О.П. та членів комісії: заступник начальника кафедри фізичного, виховання спеціальної фізичної підготовки і спорту Національної академії сухопутних військ підполковник Петрук А.П., професора кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту Національної академії сухопутних військ підполковник Одерова А.М. розглянула матеріали та результати дисертаційного дослідження Фіщука Ігоря Михайловича за темою «Удосконалення військово-прикладної фізичної підготовки курсантів через оптимізацію змісту вибіркових дисциплін», з метою оцінки ступеню практичної значущості результатів дисертаційної роботи та впровадження авторської програми з фізичної підготовки курсантів третього та четвертого курсу навчання вищих військових навчальних закладів через оптимізацію змісту вибіркових дисциплін.

За результатами роботи комісія встановила:

1. У дисертаційному дослідженні вирішено актуальне науково-прикладне завдання щодо удосконалення змісту занять з фізичної підготовки курсантів третього та четвертого курсу навчання вищих військових навчальних закладів через оптимізацію змісту вибіркових дисциплін.

2. Авторська програма з фізичної підготовки курсантів третього та четвертого курсу навчання вищих військових навчальних закладів через оптимізацію змісту вибіркового дисциплін дозволяє забезпечити достатній рівень їхньої фізичної підготовленості для виконання професійних завдань.

3. Дисертаційну роботу Фіщука Ігоря Михайловича за темою «Удосконалення військово-прикладної фізичної підготовки курсантів через оптимізацію змісту вибіркового дисциплін», вважати впровадженою та реалізованою.

Голова комісії: полковник

О. КРАСЮК

Члени комісії: підполковник

А.П. ПЕТРУК

підполковник

А.М. ОДЕРОВ

ДОДАТОК Б2

ЗАТВЕРДЖУЮ

Заступник начальника інституту
з навчальної та наукової роботи
полковник

В.В. МАРУЩЕНКО

" 2 " 06 2023 р.

А К Т

впровадження результатів дисертаційної роботи
ФЩУКА ІГОРЯ МИХАЙЛОВИЧА

за темою:

"Удосконалення військово-прикладної фізичної підготовки курсантів через
оптимізацію змісту вибіркового дисциплін"

Комісія у складі:

Голова: начальник кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної
підготовки і спорту, полковник Юр'єв Станіслав Олегович.

Члени:

Доцент кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і
спорту, підполковник Зонов Олександр Вікторович;

Старший викладач кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної
підготовки і спорту, підполковник Большаков Олександр Олександрович.

Ми, що нижче підписалися, склали цей акт в тому, що матеріали дисертаційного дослідження на тему «**Удосконалення військово-прикладної фізичної підготовки курсантів через оптимізацію змісту вибіркового дисциплін**» та авторська програма з фізичної підготовки курсантів третього та четвертого курсу навчання вищих військових навчальних закладів через оптимізацію змісту вибіркового дисциплін використовується в навчальному процесі інституту та під час навчальних занять на кафедрі фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту.

За результатами впровадження авторської фізичної підготовки курсантів третього та четвертого курсу навчання вищих військових навчальних закладів через оптимізацію змісту вибіркового дисциплін встановлено, що дана програма забезпечує достатній рівень фізичної підготовленості курсантів старших курсів навчання бойових спеціальностей для виконання навчально-бойових та в подальшому бойових завдань.

Голова комісії: полковник

Станіслав ЮР'ЄВ

Члени комісії: підполковник
підполковник

Олександр ЗОНОВ

Олександр БОЛЬШАКОВ

ДОДАТОК БЗ

ЗАТВЕРДЖУЮ

Начальник Національної академії сухопутних
військ імені гетьмана Петра Сагайдачного

генерал-лейтенант  Павло ТКАЧУК
« 13 » _____ 2023 р.

А К Т

впровадження матеріалів науково-дослідної роботи
«Удосконалення навчальних програм з фізичної підготовки курсантів
вищих військових навчальних закладів»,
шифр: «Удосконалення-ФП»
(номер державної реєстрації 0123U102834)

Комісія у складі:

голови: заступника начальника академії з наукової роботи полковника
Грabcака В.І.

члени комісії:

начальник кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і
спорту полковника Романчука С.В.

заступник начальника кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної
підготовки і спорту полковник Петрук А.П.

У період з «08» травня 2023 року по «12» травня 2023 року розглянула
матеріали науково-дослідної роботи “Удосконалення навчальних програм з
фізичної підготовки курсантів вищих військових навчальних закладів”,
шифр “Удосконалення-ФП” (номер державної реєстрації 0123U102834),
відпрацьованою кафедрою фізичного виховання, спеціальної фізичної
підготовки і спорту Національної академії сухопутних військ імені гетьмана
Петра Сагайдачного (**виконавець НДР – Фіщук Ігор Михайлович**). НДР
створена на підставі технічного завдання на науково-дослідну роботу,
затвердженого начальником Національної академії сухопутних військ імені
гетьмана Петра Сагайдачного.

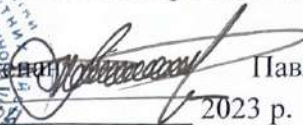
Встановила:

1. Матеріали НДР «Удосконалення навчальних програм з фізичної
підготовки курсантів вищих військових навчальних закладів», шифр:
«Удосконалення - ФП» відпрацьовані згідно вимог, які визначенні в технічному

ДОДАТОК Б4

ЗАТВЕРДЖУЮ

Начальник Національної академії сухопутних
військ імені гетьмана Петра Сагайдачного

генерал-лейтенант  Павло ТКАЧУК
2023 р.



А К Т

впровадження матеріалів науково-дослідної роботи
«Удосконалення фізичної підготовки курсантів Сухопутних військ
засобами супутнього фізичного тренування»,
шифр: «Тренування»
(номер держреєстрації 0120U102695)

Комісія у складі:

голови: заступника начальника академії з наукової роботи полковника
Грабчака В.І.

члени комісії:

начальник кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і
спорту полковника Романчука С.В.

заступник начальника кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної
підготовки і спорту полковник Петрук А.П.

У період з «10» квітня 2023 року по «14» квітня 2023 року розглянула матеріали та результати науково-дослідної роботи **«Удосконалення фізичної підготовки курсантів Сухопутних військ засобами супутнього фізичного тренування»**, шифр **«Тренування»**, відпрацьованою кафедрою фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту Національної академії сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного (**виконавець НДР – Фіщук Ігор Михайлович**). НДР створена на підставі технічного завдання на науково-дослідну роботу, затвердженого Командувачем Сухопутних військ Збройних Сил України.

Встановила:

1. Матеріали та результати НДР **«Удосконалення фізичної підготовки курсантів Сухопутних військ засобами супутнього фізичного тренування»**, шифр: **«Тренування»** відпрацьовані згідно вимог, які визначенні в технічному

Умв. 35-НОВ-2023

завданні на науково-дослідну роботу, затвердженого Командувачем Сухопутних військ Збройних Сил України.

2. Розроблена програма фізичної підготовки курсантів третіх та четвертих курсів вищих військових навчальних закладів через оптимізацію змісту вибіркового дисциплін забезпечує достатній рівень фізичної підготовленості для виконання контрольних нормативів, а також виконання професійних завдань в процесі навчально-бойової діяльності.

3. Науково-дослідну роботу «Удосконалення фізичної підготовки курсантів Сухопутних військ засобами супутнього фізичного тренування», шифр: «Тренування», вважати впровадженою в освітній процес Національної академії сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного.

Голова комісії:

полковник

В. ГРАБЧАК

Член комісії:

полковник

С. РОМАНЧУК

полковник

А. ПЕТРУК

ДОДАТОК В

ОПИТУВАЛЬНИК

Опитувальник призначений для вивчення суб'єктивної думки курсантів військових навчальних закладів Сухопутних військ Збройних Сил України щодо ефективності системи фізичної підготовки ВВНЗ та визначення умов і засобів фізичної підготовки, які позитивно впливають на професійно важливі фізичні якості курсантів.

Під час заповнення опитувальника, будь-ласка, підкресліть один (або кілька) із запропонованих варіантів, як це повинно бути на Ваш погляд, або зазначте власну відповідь.

Прізвище та ін. _____

Спеціальність: _____

Курс навчання: _____

Вік: _____

1. Зазначте основні форми фізичної підготовки у вищому навчальному закладі, які найбільш ефективно впливають на розвиток фізичних якостей?

- ранкова-фізична зарядка;
- супутнє фізичне тренування в процесі навчально-бойової діяльності;
- навчальні заняття;
- самостійна підготовка;
- спортивно-масова робота;
- власна відповідь _____.

2. Зазначте основні загальні фізичні якості, які необхідно більше розвивати враховуючи особливості професійної діяльності вашої спеціальності?

- сила;
- спритність;
- швидкість;
- витривалість.
- гнучкість;
- власна відповідь _____.

3. Зазначте основні військово-прикладні фізичні якості, які необхідно більше розвивати враховуючи особливості професійної діяльності вашої спеціальності?

- стійкість до заколихування;
- стійкість до кисневого голодування;
- стійкість до перенавантаження;
- власна відповідь _____.

4. Якими основними умовами поліпшення якості фізичної підготовки у ВВНЗ?

- раціональний розподіл тренувального навантаження під час фізичної підготовки з поступовим підвищенням інтенсивності навантаження;
- правильне планування всього бюджету часу, виділеного на фізичну підготовку;
- наявність відповідної навчально-матеріальної бази для розвитку фізичних якостей;
- своєчасний облік показників тренуваності курсантів;
- власна відповідь _____.

5. Які на Вашу думку є основними умовами та засобами, що визначають ефективний розвиток фізичних якостей курсантів під час навчання у ВВНЗ?

- застосування фізичних вправ, що розвивають необхідні фізичні якості майбутнього офіцера (загальна та силова витривалість, сила);
- використання в процесі фізичної підготовки курсантів навантаження, адекватного умовам бойової діяльності;
- моделювання фізичної підготовки відповідно до особливостей військово-професійної діяльності курсантів під час виконання навчально-бойових завдань;
- розвиток мотивації курсантів до занять військово-прикладними видами спорту;
- удосконалення алгоритму ефективних професійних дій щодо виконання бойових завдань на основі застосування засобів фізичної підготовки;
- формування у курсантів стресостійкості до екстремальних умов бойової діяльності засобами фізичної підготовки;
- переважне використання методу ускладнення завдань у процесі фізичної підготовки;
- власна відповідь _____;

Прізвище та підпис _____

Дякуємо за відповіді!