

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ МИХАЙЛА ДРАГОМАНОВА

Кваліфікаційна наукова
праця на правах рукопису

РОДІОНОВ МИХАЙЛО ОЛЕКСІЙОВИЧ

УДК 355.2:796.8

ДИСЕРТАЦІЯ
МЕТОДИКА РОЗВИТКУ РУХОВИХ ЯКОСТЕЙ КУРСАНТІВ-
РОЗВІДНИКІВ ЗАСОБАМИ ВИСОКОІНТЕНСИВНИХ НАВАНТАЖЕНЬ
У ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

13.00.02 – теорія та методика навчання
(фізична культура, основи здоров'я)

Подається на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук

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

 М. О. Родіонов

Науковий керівник: Ягодзінський Віталій Петрович, кандидат педагогічних наук, доцент

Київ – 2025

АНОТАЦІЯ

Родіонов М. О. Методика розвитку рухових якостей курсантів-розвідників засобами високоінтенсивних навантажень у процесі фізичного виховання. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук за спеціальністю 13.00.02 – теорія та методика навчання (фізична культура, основи здоров'я). – Український державний університет імені Михайла Драгоманова, Київ, 2025.

Дисертаційну роботу присвячено питанням комплексного розвитку рухових якостей та формування військово-прикладних рухових навичок курсантів-розвідників упродовж навчання у вищому військовому навчальному закладі (ВВНЗ) в умовах воєнного стану з метою забезпечення їх фізичної готовності до майбутньої військово-професійної та бойової діяльності шляхом обґрунтування, розробки та впровадження методики розвитку рухових якостей курсантів-розвідників засобами високоінтенсивних інтервальних тренувань (ВІТ) у процесі фізичного виховання. З цією метою було розкрито теоретико-методичні основи розвитку рухових якостей та формування військово-прикладних рухових навичок курсантів-розвідників засобами високоінтенсивних навантажень у процесі фізичного виховання; вивчено відношення курсантів-розвідників до занять засобами ВІТ та вплив цих занять на розвиток рухових якостей, формування військово-прикладних рухових навичок, покращення морфофункціональних можливостей та зміцнення здоров'я курсантів-розвідників; обґрунтовано та розроблено методику розвитку рухових якостей курсантів-розвідників засобами ВІТ у процесі фізичного виховання та здійснено експериментальну перевірку її ефективності. Об'єкт дослідження – освітній процес фізичного виховання курсантів-розвідників у вищих військових начальних закладах в умовах воєнного стану. Предмет дослідження – зміст, форми, методи і засоби розвитку рухових якостей та формування військово-прикладних рухових

навичок курсантів-розвідників засобами високоінтенсивних інтервальних тренувань у процесі фізичного виховання.

У першому розділі «Теоретико-методичні основи розвитку рухових якостей курсантів-розвідників засобами високоінтенсивних інтервальних тренувань у процесі фізичного виховання» розкрито специфіку бойової діяльності розвідників Збройних Сил України у сучасній російсько-українській війні та вимоги до розвитку їх рухових якостей; визначено особливості організації фізичного виховання курсантів-розвідників у ВВНЗ в сучасних умовах; наведено теоретико-методичні засади розвитку рухових якостей та формування військово-прикладних навичок курсантів-розвідників засобами високоінтенсивних навантажень; розкрито основи високоінтенсивних інтервальних тренувань як ефективного засобу розвитку рухових якостей курсантів-розвідників та їх підготовки до майбутньої військово-професійної та бойової діяльності.

У другому розділі «Науково-теоретичне обґрунтування і розробка методики розвитку рухових якостей курсантів-розвідників засобами високоінтенсивних інтервальних тренувань у процесі фізичного виховання» розкрито методи та організацію наукового дослідження; представлено результати дослідження ціннісно-мотиваційного ставлення курсантів-розвідників ВВНЗ до процесу фізичного виховання в цілому та засобів високоінтенсивних інтервальних тренувань у процесі фізичного виховання зокрема; наведено результати стану та динаміки розвитку рухових якостей й сформованості військово-прикладних рухових навичок курсантів-розвідників у процесі занять засобами ВІТ та проведено їх порівняння з результатами курсантів, які тренуються в інших спортивних секціях академії, а також курсантів, які займаються фізичним вихованням згідно керівних документів; проаналізовано показники морфофункціональних можливостей та соматичного здоров'я курсантів-розвідників у процесі занять засобами ВІТ; обґрунтовано авторську методику розвитку рухових якостей курсантів-розвідників засобами високоінтенсивних інтервальних тренувань у процесі

фізичного виховання, мета якої полягає у комплексному розвитку рухових якостей та формуванні військово-прикладних рухових навичок курсантів-розвідників із використанням засобів ВІТ у процесі фізичного виховання у ВВНЗ у стислі терміни для забезпечення фізичної готовності курсантів до майбутньої військово-професійної та бойової діяльності у підрозділах та військових частинах розвідки та спеціального призначення Збройних Сил України (ЗСУ). Розроблено структурну модель авторської методики, яка складається з мотиваційно-цільового, змістовно-організаційного, діагностувального та результативного компонентів. Методика реалізована впродовж трьох етапів, що характеризуються науково обґрунтованим та емпірично перевіреним співвідношенням засобів, методів й принципів фізичної підготовки.

У третьому розділі «Оцінка ефективності методики розвитку рухових якостей курсантів-розвідників засобами високоінтенсивних інтервальних тренувань у процесі фізичного виховання» обґрунтовано критерії фізичної готовності курсантів-розвідників до майбутньої військово-професійної та бойової діяльності у процесі занять засобами ВІТ, а саме: мотиваційний, інтелектуальний, діяльнісний, та представлено результати дослідження ефективності авторської методики. Для кожного критерію було визначено чотири рівня готовності курсантів-розвідників: високий, помірний, достатній та низький. Оцінювання здійснювалося нами за традиційною 100-бальною шкалою.

Наукова новизна одержаних результатів. *Уперше:* теоретично обґрунтовано та розроблено методику розвитку рухових якостей курсантів-розвідників засобами високоінтенсивних інтервальних тренувань у процесі фізичного виховання, сутність якої полягає у комплексному розвитку рухових якостей та формуванні військово-прикладних рухових навичок курсантів-розвідників у стислі терміни, з урахуванням рівня фізичної підготовленості, року навчання курсантів та змісту основної частини заняття; обґрунтовано критерії оцінювання фізичної готовності курсантів-розвідників

до майбутньої військово-професійної та бойової діяльності під час занять засобами високоінтенсивних навантажень (мотиваційний, інтелектуальний та діяльнісний); *удосконалено* процес розвитку рухових якостей та формування військово-прикладних рухових навичок курсантів-розвідників засобами високоінтенсивних інтервальних тренувань; *подальшого розвитку* набули питання мотивації, покращання показників морфофункціональних можливостей та соматичного здоров'я курсантів-розвідників у процесі фізичного виховання.

Практичне значення полягає у розробці методики розвитку рухових якостей курсантів-розвідників засобами високоінтенсивних інтервальних тренувань у процесі фізичного виховання, а також критеріїв оцінювання фізичної готовності курсантів-розвідників до майбутньої військово-професійної та бойової діяльності під час занять засобами ВІТ. Ефективність розробленої методики та критеріїв оцінювання фізичної готовності курсантів-розвідників підтверджена у результаті їх впровадження в освітній процес фізичного виховання трьох ВВНЗ України. Основні теоретичні і методичні положення, а також практичні результати проведеного дослідження можуть бути використані під час розроблення робочих програм навчальних дисциплін, планів навчально-тренувальних занять, мілітаризованих фітнес-програми та у процесі викладання навчальних дисциплін у ВВНЗ, де готують фахівців різних військових спеціальностей: «Фізичне виховання, спеціальна фізична підготовка», «Спеціалізована фізична підготовка», «Бойова система виживання воїна», під час організації спортивно-масової роботи та у роботі спортивних секцій з різних видів спорту. Розроблена методика може бути адаптованою до освітнього процесу з фізичного виховання курсантів закладів вищої освіти зі специфічними умовами навчання сектору оборони України.

Ключові слова: рухові якості, військово-прикладні рухові навички, курсанти-розвідники, ВІТ, фізичне виховання.

ANNOTATION

Rodionov M. A. Methods of development of motor qualities of intelligence cadets by means of high-intensity loads in the process of physical education. – qualification scientific work on the rights of the manuscript.

Dissertation for the degree of Candidate of Pedagogical Sciences in the specialty 13.00.02 – theory and methodology of teaching (physical culture, basics of health). – Ukrainian State Drahomanov University, Kyiv, 2025.

The dissertation is devoted to the issues of complex development of motor qualities and the formation of military-applied motor skills of intelligence cadets during training in higher military educational institutions by means of High-intensity interval training (HIIT) in the process of physical education. For this purpose, we revealed the theoretical and methodological bases of development of motor qualities and the formation of military-applied motor skills of intelligence cadets by means of high-intensity loads in the process of physical education; the ratio of intelligence cadets to HIIT classes and the impact of these classes on the development of motor qualities, the formation of military-applied motor skills, improving morphofunctional capabilities and promoting the health of intelligence cadets; the method of development of motor qualities of intelligence cadets by means of HIIT in the process of physical education is substantiated and developed and experimental verification of its effectiveness was carried out. The object of study is the educational process of physical education of intelligence cadets in higher military initial institutions in the conditions of martial law. The subject of the study is the content, forms, methods and means of development of motor qualities and formation of military-applied motor skills of intelligence cadets by means of high-intensity interval training in the process of physical education.

The first chapter «Theoretical and methodological foundations of development of motor qualities of intelligence cadets by means of high-intensity interval training in the process of physical education» revealed the specifics of the combat activity of the intelligence officers of the Armed Forces of Ukraine in the modern russian-Ukrainian war and requirements for the development of their

motor qualities; the peculiarities of the organization of physical education of intelligence cadets officers of the higher military educational institution in modern conditions are determined; the theoretical and methodological foundations of the development of motor qualities and the formation of military-applied skills of intelligence cadets of higher military educational institutions by means of high-intensity loads are presented; the foundations of highly intensity interval training as an effective means of development of motor qualities of intelligence cadets and their preparation for future military-professional and combat activities are revealed.

The second chapter «Scientific and theoretical substantiation and development of the method of development of motor qualities of intelligence cadets by means of highly intensity interval training in the process of physical education» revealed methods and organization of scientific research; the results of the study of the value-motivational attitude of the intelligence cadets to the process of physical education as a whole and the means of high-intensity interval training in particular in the process of physical education are presented; the results of the state and dynamics of development of motor qualities and the formation of military-applied motor skills of intelligence cadets in the process of classes of higher military educational institution and their results of cadets, who train in other sports sections of the Academy, and cadets engaged in physical education according to guidelines; the indicators of morphofunctional capabilities and somatic health of intelligence cadets in the course of HIIT training are analyzed; the author's methodology for the development of motor qualities of intelligence cadets by means of highly intelligent interval training in the process of physical education is the purpose of which is to complex development of motor qualities and the formation of military-applied motor skills and combat activities in units and military units of the Armed Forces. A structural model of the author's methodology, which consists of motivational-target, meaningful-organizational, diagnostic and effective components, is developed. The methodology is

implemented during the 3 stages, characterized by scientifically sound and empirically proven ratio of the means, methods and principles of physical training.

In the third chapter «Assessment of the effectiveness of the method of development of motor qualities of intelligence cadets by means of high-intensity interval training in the process of physical education» is substantiated the criteria qualities of intelligence cadets by means of high-intensity interval training in the process of physical education. For each criterion, four levels of readiness of intelligence cadets were defined: high, moderate, sufficient and low. The evaluation was carried out on the traditional 100-point scale.

Scientific novelty of the results obtained for the first time: the methodology of development of motor qualities of intelligence cadets by means of high-intensity interval training in the process of physical education is theoretically substantiated and developed, the essence of which lies in the complex development of motor qualities and the formation of military-applied motor skills of intelligence cadets with the use of HIIT, taking into account the level of physical fitness of the cadets and their year of study; the criteria for evaluating the physical readiness of intelligence cadets for educational and future military-professional and combat activities during the training by means of high-intensity loads in the process of physical education at HIIT (motivational, intellectual and activity) are substantiated; the process of development of motor qualities and the formation of military-applied motor skills of intelligence cadets of universities by means of high-intensity interval training is improved; further development was the issue of motivation, improving the indicators of morphofunctional capabilities and somatic health of the intelligence cadets of the university in the process of physical education.

Practical importance is to develop the method of development of motor qualities of intelligence cadets by means of high-intensity interval training in the process of physical education, as well as the criteria for assessing the physical readiness of cadets-intelligence for future military-professional and combat activities during training. The effectiveness of the developed methodology and

criteria for assessing the physical readiness of the intelligence cadets is confirmed as a result of their introduction into the educational process of physical education of three higher education institutions of Ukraine. The main theoretical and methodological provisions, as well as the practical results of the conducted research can be used in the development of work programs of educational disciplines, plans of training classes, militarized fitness programs and in the process of teaching various disciplines, sporting and mass work, sports classes. The developed method can be adapted to the educational process for the physical education of cadets of higher education institutions with specific training conditions of the Security and Defense Sector of Ukraine.

Keywords: motor qualities, military-applied motor skills, intelligence cadets, HIIT, physical education.

Список публікацій здобувача

наукові праці, в яких опубліковані основні наукові результати дисертації

1. Ivan M. Okhrimenko, Maksym O. Hrebenuk, Mykola O. Borovyk, Mykola M. Krasnopolskyi, **Mykhailo O. Rodionov**, Yurii I. Kuzenko, Yevhenii O. Korak (2021). Sport classes as effective means for psychophysical health improvement of representatives of the security and defense sector. *Wiadomości Lekarskie*, 74 (5), 1142–1146. DOI: [10.36740/WLek202105118](https://doi.org/10.36740/WLek202105118) (міжнародне видання, що входить до наукометричної бази Scopus)

2. Vitalii P. Yahodzinskyi, Illya V. Khlibovych, Yurii G. Babaiev, Oleksii V. Mykhniuk, Dmytro O. Barkovskyi, **Mykhailo O. Rodionov**, Oleh O. Zimnikov (2022). Health-improving Effect of Engagement in Different Types of Motor Activities for Cadets of Higher Military Educational Institutions. *Acta Balneologica*, 5 (171), 484–489. DOI: [10.36740/ABAL202205119](https://doi.org/10.36740/ABAL202205119) (міжнародне видання, що входить до наукометричної бази Web of Science)

3. **Родіонов М. О.** Особливості фізичної підготовки курсантів-розвідників в сучасних умовах. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова*. Серія № 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2025. Вип. 1 (186) 25. С. 142–146. DOI: [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.01\(186\).29](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.01(186).29)

4. **Родіонов М. О.** Динаміка розвитку рухових якостей курсантів-розвідників у процесі занять засобами високоінтенсивних інтервальних тренувань. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова*. Серія № 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2025. Вип. 5 (192) 25. С. 137–140. DOI: [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.05\(192\).30](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.05(192).30)

5. Юр'єв С. О., Михнюк О. В., **Родіонов М. О.**, Нікітін А. М., Биков Р. Г., Полозенко Д. П., Підопригора М. В., Ареф'єва Л. П. Роль та місце військово-прикладних видів спорту у фізичній підготовці майбутніх офіцерів Збройних Сил України. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова*. Серія № 15 : Науково-педагогічні

проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2021. Вип. 5 (136) 21. С. 149–152. DOI: [10.31392/NPU-nc.series15.2021.5\(135\).37](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2021.5(135).37)

6. Ягодзінський В. П., Юр'єв С. О., Кісілюк О. М., Хлібович І. В., Нікітін А. М., **Родіонов М. О.**, Костюшко І. А., Десятка О. А., Діденко О. В. Ефективність військово-прикладних видів спорту щодо підвищення рівня спеціальної фізичної підготовленості курсантів. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова*. Серія № 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2021. Вип. 9 (140) 21. С. 111–114. DOI: [10.31392/NPU-nc.series15.2021.9\(140\).25](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2021.9(140).25)

7. Ягодзінський В. П., Кісілюк О. М., Хлібович І. В., **Родіонов М. О.**, Іванов С. В., Десятка О. А., Полозенко Д. П., Краснопольський М. М. Вивчення ставлення курсантів до необхідності впровадження військово-прикладних видів спорту до форм фізичної підготовки у ВВНЗ. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова*. Серія № 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2021. Вип. 11 (143) 21. С. 151–154. DOI: [10.31392/NPU-nc.series15.2021.11\(143\).33](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2021.11(143).33)

8. Ягодзінський В. П., Діуца І. В., Ворок С. С., Барковський Д. О., Іванов С. В., Слівінський Я. С., **Родіонов М. О.**, Стасюк В. М., Ареф'єва Л. П., Плющакова О. В. Взаємозв'язок між показниками фізичної та бойової підготовки у курсантів-десантників. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова*. Серія № 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2022. Вип. 12 (158) 22. С. 165–168. DOI: [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2022.12\(158\).36](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2022.12(158).36)

9. Ягодзінський В. П., Підлетьчук Р. В., **Родіонов М. О.**, Богуш М. І., Стоянов Р. В., Козлов С. В., Сидорчук В. В. Основні критерії побудови тренувального процесу для курсантів ВВНЗ з використанням сучасних систем фізичної підготовки. *Науковий часопис Українського державного*

університету імені Михайла Драгоманова. Серія № 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2024. Вип. 6 (179) 24. С. 251–257. DOI: [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.6\(179\).48](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.6(179).48)

наукові праці апробаційного характеру

10. **Родіонов М. О.** Особливості впливу високоінтенсивних інтервальних навантажень на морфофункціональний розвиток курсантів-розвідників // *Медична реабілітація в Україні : сучасний стан та напрями розвитку, проблеми та перспективи* : Матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю (Полтава, 27 вересня 2024 року). Полтава : ПДМУ, 2024. С. 254–257.

11. **Родіонов М. О.** Удосконалення фізичної підготовленості курсантів-розвідників у процесі високоінтенсивних інтервальних тренувань. *Інноваційні технології організації фізичної підготовки з врахуванням досвіду підготовки військовослужбовців ЗСУ та сучасних військових конфліктів* : Збірник тез доповідей II науково-практичної конференції (Львів, 21 лютого 2025 р.). Львів : НАСВ, 2025. С. 165–167.

12. **Родіонов М. О.** Високоінтенсивні інтервальні тренування як ефективний засіб розвитку рухових якостей курсантів-розвідників. *Сучасні проблеми фізичної підготовки в силових структурах України* : Збірник тез доповідей III науково-практичної конференції (Харків, 27 березня 2025 р.). Харків : НАНГУ, 2025. С. 72–74.

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ.....	4
ВСТУП.....	5
 РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ РОЗВИТКУ РУХОВИХ ЯКОСТЕЙ КУРСАНТІВ-РОЗВІДНИКІВ ЗАСОБАМИ ВИСОКОІНТЕНСИВНИХ ІНТЕРВАЛЬНИХ ТРЕНУВАНЬ У ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ	13
1.1. Специфіка бойової діяльності розвідників Збройних Сил України у сучасній російсько-українській війні та вимоги до розвитку їх рухових якостей.....	13
1.2. Особливості організації фізичного виховання курсантів- розвідників в сучасних умовах.....	26
1.3. Високоінтенсивні інтервальні тренування як ефективний засіб розвитку рухових якостей курсантів-розвідників та підготовки до майбутньої бойової діяльності.....	39
Висновки до першого розділу.....	53
 РОЗДІЛ 2. НАУКОВО-ТЕОРЕТИЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ І РОЗРОБКА МЕТОДИКИ РОЗВИТКУ РУХОВИХ ЯКОСТЕЙ КУРСАНТІВ-РОЗВІДНИКІВ ЗАСОБАМИ ВИСОКОІНТЕНСИВНИХ ІНТЕРВАЛЬНИХ ТРЕНУВАНЬ У ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ	56
2.1. Методи та організація дослідження.....	56
2.2. Вивчення ставлення курсантів-розвідників до занять засобами високоінтенсивних інтервальних тренувань у процесі фізичного виховання	72
2.3. Стан і динаміка розвитку рухових якостей курсантів-розвідників у процесі занять засобами високоінтенсивних інтервальних тренувань.....	80

2.4. Рівень сформованості військово-прикладних рухових навичок курсантів-розвідників у процесі занять засобами високоінтенсивних інтервальних тренувань	92
2.5. Дослідження морфофункціональних можливостей та соматичного здоров'я курсантів-розвідників у процесі занять засобами високоінтенсивних інтервальних тренувань.....	101
2.6. Методика розвитку рухових якостей курсантів-розвідників засобами високоінтенсивних інтервальних тренувань у процесі фізичного виховання.....	118
Висновки до другого розділу.....	139
 РОЗДІЛ 3. ПЕРЕВІРКА ЕФЕКТИВНОСТІ МЕТОДИКИ РОЗВИТКУ РУХОВИХ ЯКОСТЕЙ КУРСАНТІВ-РОЗВІДНИКІВ ЗАСОБАМИ ВИСОКОІНТЕНСИВНИХ ІНТЕРВАЛЬНИХ ТРЕНУВАНЬ У ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ	143
3.1. Критерії оцінювання фізичної готовності курсантів- розвідників до майбутньої військово-професійної та бойової діяльності у процесі занять засобами високоінтенсивних інтервальних тренувань.....	143
3.2. Перевірка ефективності методики розвитку рухових якостей курсантів-розвідників засобами високоінтенсивних інтервальних тренувань у процесі фізичного виховання	153
Висновки до третього розділу.....	171
ВИСНОВКИ.....	173
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	177
ДОДАТКИ.....	207

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

АТ с	—	артеріальний тиск систолічний;
АТ д	—	артеріальний тиск діастолічний;
БПЛА	—	безпілотний літальний апарат;
ВВНЗ	—	вищий військовий навчальний заклад;
ВА	—	Військова академія;
ВІТ	—	високоінтенсивні інтервальні тренування;
ЕГ	—	експериментальна група;
ЖЄЛ	—	життєва ємність легень;
ЗСУ	—	Збройні Сили України;
ІМТ	—	індекс маси тіла;
ІР	—	індекс Робінсона;
ІФС	—	індекс фізичного стану;
ЖІ	—	життєвий індекс;
КГ	—	контрольна група;
КСВ	—	комплексна силова вправа;
ООС	—	операція Об'єднаних сил;
РБ	—	рукопашний бій;
РФЗ	—	ранкова фізична зарядка;
СІ	—	силовий індекс;
ЧСС	—	частота серцевих скорочень.

ВСТУП

Актуальність теми. Загарбницька війна російської федерації проти України, що триває вже понад 10 років, та, особливо, її активна фаза з лютого 2022 року, вплинула на пришвидшення темпів розвитку новітніх типів та видів вітчизняного озброєння, військової техніки, появу нових військово-облікових спеціальностей, створення нових родів Збройних Сил України відповідно до стандартів НАТО. Водночас надважливою складовою здійснення успішних бойових дій, військових маневрів та операцій залишається військова розвідка (К. О. Буданов, 2024; П. П. Ткачук, А. В. Луньков, В. А. Ожаревський, 2016). До специфічних завдань розвідників, які часто пов'язані із значними психофізичними навантаженнями й ризиками для життя та здоров'я військовослужбовців, належать: виконання завдань, пов'язаних із диверсійною діяльністю, підривом критичних об'єктів інфраструктури ворога, знищенням командних пунктів або засобів зв'язку, що значно послаблює сили противника, та інші. Розвідник під час виконання специфічних завдань має володіти високим рівнем розвитку витривалості, швидкості, силових та координаційних здібностей, сформованості військово-прикладних рухових навичок у подоланні різного типу перешкод, високоякісному виконанні прийомів рукопашного бою (РБ), захопленні противника у полон та його транспортуванні, наданні домедичної допомоги тощо (В. Б. Добровольський та ін., 2016; В. В. Бондаренко, 2019; В. П. Ягодзінський, І. В. Діуца, С. С. Ворок та ін., 2022).

Також в умовах воєнного стану значні зміни відбуваються в освітніх програмах курсантів вищих військових навчальних закладів (ВВНЗ), зокрема й курсантів факультету підготовки спеціалістів Військової розвідки та Сил спеціальних операцій Військової академії (м. Одеса), зміст котрих передбачає високі інтелектуальні, фізичні й психологічні навантаження на організм курсантів-розвідників, а саме: оперативне прийняття правильних рішень в умовах граничних фізичних і психологічних навантажень; здійснення багатокілометрових маршів та марш-кидків; прискорене пересування зі зброєю

та у повному спорядженні; облаштування у короткий термін окопів, траншей, бліндажів; посадка особового складу у бойову техніку та висадка з неї; надання домедичної допомоги та евакуація поранених; подолання природних і штучних перешкод; виконання прийомів РБ тощо (М. В. Кузнєцов, 2017; В. А. Ожаревський, О. А. Ткачук, І. Л. Шлямар та ін., 2024; О. В. Ролук, 2016; С. В. Романчук, 2013, 2018; І. В. Хлібович, 2023; В. П. Ягодзінський, 2020). Крім того, натеper підготовка військових фахівців у ВВНЗ відбувається в умовах розосередження особового складу, у базових таборах і віддалених локаціях (польових умовах) та у скорочений термін (М. В. Підпригора, В. В. Пронтенко, Р. В. Малець та ін., 2024; І. В. Хлібович, В. П. Ягодзінський, О. А. Десятка та ін., 2022). Означене актуалізує проведення окремих наукових досліджень щодо підвищення психофізичної підготовленості курсантів-розвідників ВВНЗ у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану.

О. Д. Гусак, 2013; С.М. Жембровський, 2013; М. В. Кузнєцов, 2017; О. М. Кісілюк, 2021; В. А. Ожаревський та ін., 2024; О. В. Петрачков, 2012; К. В. Пронтенко, 2018; В. В. Пронтенко, 2021, 2022; О. В. Ролук, 2016; В. М. Романчук, 2007; С. В. Романчук, 2018; С. С. Федак, 2020; І. В. Хлібович, 2023; В. П. Ягодзінський, 2020, 2022; та ін. доводять, що ефективними засобами фізичної підготовки курсантів ВВНЗ є військово-прикладні види спорту, зміст яких наближений до бойової діяльності та забезпечує високий рівень фізичної готовності курсантів – загальних рухових якостей і військово-прикладних рухових навичок, гостро необхідних у сучасному бою. Це підтверджують і дані зарубіжних дослідників проблем підготовки у арміях країн-членів НАТО (J. J. Jackson, F. Thoemmes, K. Jonkmann, O. Lüdtke, U. Trautwein, 2012; M. Kassim, R. Mokhtar, 2016; R. Orr, R. Pope, T. J. A. Lopes, D. Leyk, S. Blacker, B.S. Bustillo-Aguirre, J. J. Knapik, 2021). Так, А. С. Петрова, 2021; І. В. Пилипчак, 2021; В. П. Ягодзінський 2020 та ін. вбачають засоби кросфіту ефективними у фізичній підготовці курсантів ВВНЗ. С. Ф. Костів, 2020; І. Л. Шлямар, В. Б. Добровольський, 2016; І. В. Хлібович, 2023 розкрили доцільність застосування рукопашної підготовки для військовослужбовців розвідувальних,

аеромобільних (штурмових) підрозділів й курсантів профільних ВВНЗ. Засоби гирьового спорту як доступний та ефективний метод розвитку рухових якостей курсантів пропонують у своїх дослідженнях В. Я. Андрейчук, 2018; М. В. Підопригора, 2024; В. В. Пронтенко, 2022; К. В. Пронтенко, 2018. Різними дослідженнями доведено ефективність фізичної підготовки курсантів засобами військового п'ятиборства (О. В. Ролук, 2016; С. О. Юр'єв, 2020), міжнародного військово-авіаційного п'ятиборства (А. І. Полтавець, 2021), армспорту (О. М. Кісілюк, 2021), спортивного орієнтування (О. В. Михнюк, 2023), тренування у подоланні смуги перешкод (О. Д. Гусак, 2013). Однак засоби сучасного та військово-авіаційного п'ятиборства, спортивного орієнтування, аеронавтичного багатоборства, подолання смуг перешкод, що є дієвими у мирний час, неможливо повноцінно застосовувати для підвищення фізичної підготовленості курсантів ВВНЗ в умовах воєнного стану через відсутність або недостатню кількість інвентаря й належної спортивної бази, особливо в умовах тимчасового розосередження курсантів. За цих же умов недоступними наразі є засоби аеробного спрямування: поліатлон, багатоборство ВСК, військове п'ятиборство та інші. Водночас такі силові засоби, як армрестлінг, пауерліфтинг є частково ефективними.

Враховуючи сучасні умови ведення бойових дій та спектр спеціальних та бойових завдань розвідників, найбільш ефективними засобами розвитку рухових якостей курсантів-розвідників в умовах воєнного стану у стислі терміни, що сприяють формуванню їх психофізичної готовності до майбутньої військово-професійної та бойової діяльності можуть бути засоби високоінтенсивних інтервальних тренувань (ВІТ), що передбачають виконання інтенсивних анаеробних вправ як з обтяженнями, так і з масою власного тіла, з короткими періодами відпочинку між підходами (І. Барановська, 2025; Б. В. Боклан, 2024; М. Cao, М. Quan, J. Zhuang, 2019; Е. Harris, 2023). До змісту ВІТ входять сучасні фізичні вправи, що комбінуються у комплекси тривалістю від 10 до 30 хв залежно від фізичної підготовленості військовослужбовців (В. Г. Волянський, О. В. Хацаюк, Р. В. Устіловський, 2024; А. М. Coates,

M. J. Joyner, J. P. Little, A. M. Jones, M. J. Gibala, 2023). ВПТ не передбачають особливих умов для занять, високоартістичного інвентарю, проводяться у стислі терміни, що є доцільним для застосування у фізичному вихованні курсантів-розвідників під час навчання в умовах воєнного стану (P. Ekkekakis, S.J.H. Biddle, 2023; C. Meng, T. Yucheng, L. Shu, Z. Yu, 2022). Однак наразі питання впровадження засобів високоінтенсивних інтервальних тренувань в освітній процес фізичного виховання курсантів-розвідників в умовах воєнного стану вивчене недостатньо, що зумовлює вибір теми дисертаційної роботи **«Методика розвитку рухових якостей курсантів-розвідників засобами високоінтенсивних навантажень у процесі фізичного виховання»**.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційну роботу виконано відповідно до: планів науково-дослідної роботи кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту Військової академії (м. Одеса) та кафедри теорії та методики фізичного виховання Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Тему дисертаційного дослідження затверджено на засіданні Вченої ради Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова (протокол № 8 від 22 грудня 2015 року).

Мета дослідження – розробити, обґрунтувати та експериментально перевірити методику розвитку рухових якостей курсантів-розвідників засобами високоінтенсивних інтервальних тренувань у процесі фізичного виховання.

Завдання дослідження:

1. Розкрити теоретико-методичні основи розвитку рухових якостей та формування військово-прикладних рухових навичок курсантів-розвідників засобами високоінтенсивних інтервальних тренувань у процесі фізичного виховання.
2. Дослідити мотиваційне ставлення курсантів-розвідників до занять засобами високоінтенсивних навантажень та їх вплив на розвиток рухових якостей, військово-прикладних рухових навичок, функціональний стан та здоров'я курсантів.

3. Розробити та обґрунтувати методику розвитку рухових якостей курсантів-розвідників засобами високоінтенсивних інтервальних тренувань у процесі фізичного виховання та здійснити експериментальну перевірку її ефективності.

4. Обґрунтувати критерії оцінювання фізичної готовності курсантів-розвідників до майбутньої військово-професійної та бойової діяльності у процесі занять засобами високоінтенсивних інтервальних тренувань.

Об'єкт дослідження – освітній процес фізичного виховання у вищих військових начальних закладах в умовах воєнного стану.

Предмет дослідження – зміст, форми, методи і засоби розвитку рухових якостей та формування військово-прикладних рухових навичок курсантів-розвідників засобами високоінтенсивних інтервальних тренувань у процесі фізичного виховання.

Методи дослідження:

- теоретичні: аналіз, синтез, порівняння, класифікація та узагальнення наукової, навчально-методичної літератури, даних мережі Інтернет та досвіду передової практики для з'ясування сучасного стану досліджуваної проблеми, систематизації та узагальнення інформації про об'єкт та предмет дослідження;

- емпіричні: опитування; педагогічне спостереження; педагогічне тестування; медико-біологічні методи для визначення сучасного стану сформованості фізичної готовності курсантів-розвідників до майбутньої військово-професійної та бойової діяльності;

- педагогічний експеримент (констатувальний та формувальний етапи), для дослідження впливу занять засобами високоінтенсивних навантажень на розвиток рухових якостей, військово-прикладних навичок, функціональний стан та здоров'я курсантів-розвідників; перевірки ефективності методики розвитку рухових якостей курсантів-розвідників засобами високоінтенсивних інтервальних тренувань у процесі фізичного виховання;

- статистичні для оцінювання достовірності різниці між досліджуваними показниками, коректного опрацювання отриманих результатів, доведення ефективності розробленої методики.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в тому, що:

- *вперше* теоретично обґрунтовано та розроблено методику розвитку рухових якостей курсантів-розвідників засобами високоінтенсивних інтервальних тренувань у процесі фізичного виховання, сутність якої полягає у комплексному розвитку рухових якостей та формуванні військово-прикладних рухових навичок курсантів-розвідників у стислі терміни, з урахуванням рівня фізичної підготовленості, року навчання курсантів та змісту основної частини заняття; обґрунтовано критерії оцінювання фізичної готовності курсантів-розвідників до майбутньої військово-професійної та бойової діяльності під час занять засобами високоінтенсивних навантажень (мотиваційний, інтелектуальний та діяльнісний);

- *удосконалено*: процес розвитку рухових якостей та формування військово-прикладних рухових навичок курсантів засобами високоінтенсивних інтервальних тренувань;

- *подальшого розвитку* набули питання мотивації, покращання показників морфофункціональних можливостей та здоров'я курсантів-розвідників у процесі фізичного виховання.

Практичне значення отриманих результатів полягає у розробці та впровадженні методики розвитку рухових якостей курсантів-розвідників засобами високоінтенсивних інтервальних тренувань, критеріїв оцінювання фізичної готовності курсантів до майбутньої військово-професійної й бойової діяльності під час занять засобами високоінтенсивних навантажень в освітній процес фізичного виховання курсантів Військової академії (м. Одеса) (акт від 21 червня 2025 року), Військового інституту танкових військ Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (акт від 8 липня 2025 року), Національної академії Національної гвардії України (акт від 17 червня 2025 року).

Основні теоретичні і методичні положення, а також практичні результати проведеного дослідження можуть бути використані під час викладання навчальних дисциплін у ВВНЗ, де готують фахівців різних військових спеціальностей: «Фізичне виховання, спеціальна фізична підготовка», «Спеціалізована фізична підготовка», «Бойова система виживання воїна»; під час організації спортивно-масової роботи; у роботі секції з різних видів спорту у ВВНЗ. Розроблена методика може бути адаптованою до освітнього процесу з фізичного виховання курсантів закладів вищої освіти зі специфічними умовами навчання.

Особистий внесок здобувача. У роботах, виконаних у співавторстві, особистий внесок полягає у визначенні проблеми, мети, завдань дослідження, формулюванні наукової гіпотези [6, 9]; аналізі сучасних та зарубіжних літературних джерел, проведенні емпіричних досліджень [1, 8]; пошуку ефективних напрямків розв’язання поставлених завдань; зборі і опрацюванні фактичного матеріалу, опрацюванні та інтерпретації отриманих результатів [2, 7]; аналізі даних, формулюванні висновків та визначенні напрямків подальших наукових пошуків [5]. Результати досліджень співавторів наукових публікацій у дисертації не використовуються.

Апробація результатів дослідження. Основні положення і результати дослідження апробовані на науково-практичних конференціях і семінарах, а саме: IV Всеукраїнській науково-практичній конференції з міжнародною участю «Медична реабілітація в Україні : сучасний стан та напрями розвитку, проблеми та перспективи» (Полтава, 2024); науково-практичній конференції «Інноваційні технології організації фізичної підготовки з врахуванням досвіду підготовки військовослужбовців ЗСУ та сучасних воєнних конфліктів» (Львів, 2025); науково-практичній конференції «Сучасні проблеми фізичної підготовки в силових структурах України» (Харків, 2025); щорічних звітних наукових конференціях кафедри теорії і методики фізичного виховання Українського державного університету імені Михайла Драгоманова (Київ, 2021–2025).

Публікації. Результати дисертаційної роботи відображено у 12 публікаціях, серед яких: 1 стаття у міжнародному виданні, що входить до наукометричної бази Scopus; 1 стаття у міжнародному виданні, що входить до наукометричної бази Web of Science; 7 статей у наукових фахових виданнях України; 3 публікації апробаційного характеру; 5 публікацій виконано одноосібно.

Структура та обсяг роботи. Робота складається з анотації, вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел (212 найменувань, з них іноземними мовами – 57) та додатків (на 32 сторінках). Загальний обсяг дисертації – 239 сторінок, з яких 176 сторінок основного тексту. У роботі містяться 27 таблиць та 42 рисунки.

РОЗДІЛ 1.

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ РОЗВИТКУ РУХОВИХ ЯКОСТЕЙ КУРСАНТІВ-РОЗВІДНИКІВ ЗАСОБАМИ ВИСОКОІНТЕНСИВНИХ ІНТЕРВАЛЬНИХ ТРЕНУВАНЬ У ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

1.1. Специфіка бойової діяльності розвідників Збройних Сил України у сучасній російсько-українській війні та вимоги до розвитку їх рухових якостей

Професійна підготовка майбутніх офіцерів – курсантів вищих військових навчальних закладів (ВВНЗ) до службово-професійної та бойової діяльності сьогодні день здійснюється в умовах дії в нашій державі правового режиму воєнного стану й має певну специфіку та вимоги до підготовки військових фахівців [28]. Серед інших видів підготовки важливе місце належить фізичній підготовці, яка є складовою частиною бойової підготовки військовослужбовців. Крім того, фізична підготовка є невід’ємною частиною загальної системи навчання та виховання майбутніх офіцерів, що спрямована на забезпечення їх фізичної готовності до військово-професійної та бойової діяльності за посадовим призначенням [67, 117, 127].

Відомо, що надважливою та невід’ємною складовою перемоги на полі бою завжди були своєчасні та ефективні дії фахівців військової розвідки [13, 54, 119]. Виконання спеціальних завдань у тилу ворога, штурмові та оборонні дії, організація засідок, диверсійно-підривні дії, оперативний та достовірний збір інформації тощо, далеко не повний спектр застосування професійних компетентностей розвідника [68, 73, 111]. Переважна більшість завдань, які виконують спеціалісти військової розвідки, потребують спеціальних інтелектуальних здібностей, високорозвиненого логічного мислення й високого рівня фізичної підготовленості. Тривалі піші переходи, подолання природних і

штучних перешкод, ймовірні бойові сутички із супротивником, перенесення вантажу тощо передбачають від майбутніх офіцерів-розвідників прояву високого рівня розвитку рухових якостей [59, 74, 101].

Однак, у зв'язку із тим, що освітній процес з фізичного виховання курсантів-розвідників відбувається в умовах розсосередження особового складу, у стислі терміни навчання, спостерігається негативне явище зниження рівня їх фізичної підготовленості [6, 20, 66 та ін.]. Результатом такого явища може бути небезпека та загроза безповоротної втрати людського ресурсу. Тому, дослідження проблематики розвитку рухових якостей курсантів-розвідників доступними та ефективними засобами у процесі фізичного виховання є доцільним та своєчасним.

Російська військова агресія проти України, що триває вже більше 10 років, вплинула на пришвидшення темпів розвитку озброєння, військової техніки, появу нових військово-облікових спеціальностей, створення видів та родів Збройних Сил України. Збільшилася потреба в операторах безпілотних літальних апаратів (БПЛА); спеціалістах, що займаються обслуговуванням, зніманням інформації, ремонтом БПЛА тощо; фахівцях РЕБ, РЕР, космічної розвідки; операторах сучасного західного озброєння та військової техніки; фахівцях оперативного, тилового, медичного забезпечення та інших напрямків. Однак, планування та проведення військових операцій, наступальних і контр наступальних дій, військових маневрів відбувається із обов'язковим врахуванням інформації від підрозділів військової розвідки [68, 73, 120].

На думку вчених Д. В. Зайцева, А. П. Наконечного, С. О. Пахарєва, І. О. Луценка [13] розвідка є найважливішим видом забезпечення бойових дій Збройних Сил України (ЗСУ), й становить сукупність заходів усіх командирів і штабів із метою своєчасного отримання інформації про противника. Військова розвідка може проводитися розвідувальними, аеромобільними, механізованими та танковими підрозділами з метою визначення правдивих відомостей про місце розташування, дії та наміри противника, місцевість у районі майбутніх

бойових дій, ступені її інженерного обладнання, погоду та інші дані, що необхідні для якісної підготовки і успішного ведення бою [13].

А. В. Луньков, В. А. Ожаревський, І. В. Польцев вказують, що метою розвідки є оперативний збір достовірної інформації про ймовірні дії противника для найбільш ефективного застосування своїх сил і засобів щодо його ураження [54]. Таким чином, розвідка є однією з основних складових сучасного війська, яка забезпечує успіх бойових операцій на основі остаточного отримання та використання інформації про противника [54].

Аналіз доступної літератури, неодноразові приклади із військово-професійної та бойової діяльності підрозділів та частин ЗСУ у сучасній російсько-українській війні підтверджують чіткий взаємозв'язок ефективного виконання поставлених бойових завдань з мінімальними втратами із якісною організацією розвідки [59].

У посібнику «Сучасні засоби військової розвідки та їх бойове застосування» автори А. В. Луньков, В. А. Ожаревський, І. В. Польцев [55] відмічають, що на теперішній час в суворих умовах сьогодення, коли Україна веде збройну боротьбу проти російських загарбників, значно виріс обсяг завдань, що вирішує розвідка, підвищилися вимоги щодо часу передачі даних і точності визначення координат об'єктів противника, при цьому терміни їх виконання суттєво скоротились.

В. А. Ожаревський, В. В. Панасюк, І. В. Польцев, В. Г. Синиця [73] зазначають, що застосування противником нових далекобійних, високоточних засобів ураження, висока мобільність ворожих військ, рішучі дії противника під час бою висувають до військовослужбовців-розвідників ЗСУ підвищені вимоги, в тому числі й до фізичної підготовленості, розширивши фазу активної дії розвідки до цілодобової.

У роботах вчених [55, 119] знаходимо основні принципи успішного функціонування розвідки: а саме: цілеспрямованість, безперервність, активність, своєчасність і оперативність, скритність, достовірність визначення координат об'єктів (цілей). Цілеспрямованість розвідки полягає в цілковитому

зосередженні зусиль на найважливіших напрямках і забезпеченні виконання бойового завдання, й досягається точністю завдань, районів, місць та об'єктів розвідки, що ведеться за єдиним планом. Постійне ведення розвідки за будь-яких умов обстановки, місцевості, метеорологічних явищ, у будь-яку пору доби та пори року, під час ведення бойових дій характеризує принцип безперервності розвідки. Принцип активності розвідки досягається вмілою організацією бойового застосування наявних сил і засобів, проявом розумної ініціативи, сміливими й рішучими діями фізично підготовлених розвідників та їх командирів з метою добування розвідувальної інформації за будь-яких умов і всіма можливими способами. Своєчасність і оперативність розвідки полягають у оперативному добуванні й негайному доведенні розвідувальних даних до командирів для негайного прийняття відповідних рішень та застосування засобів ураження. Збереження в цілковитій таємниці всіх заходів, що передбачаються й дезорієнтації противника щодо розташування і характеру дій своїх сил і засобів, напрямки зосередження їх основних зусиль притаманні принципу скритності ведення розвідки. Достовірність розвідки, а також точність визначення координат об'єктів (цілей) полягає в добуванні розвідувальних відомостей щодо демонстративних чи дійсних намірів, дій і об'єктів противника, встановленні їх місця розташування з мінімально припустимими помилками для забезпечення ефективного застосування засобів вогневого ураження.

О. В. Ролук [101] вважає, що ефективне виконання завдань розвідки можливе за умов завчасної її організації; спрямування зусиль на виконання найважливіших завдань; узагальнення розвідувальних відомостей та ретельною їх перевіркою; постійним та твердим управлінням підрозділами, які ведуть розвідку, високою навченістю та фізичною підготовленістю особового складу розвідувальних підрозділів, а також застосуванням найбільш досконалих способів і засобів розвідки.

У відкритих джерелах знаходимо інформацію про те, що в умовах російської воєнної агресії та окупації частини території України, розвідникам

недостатньо тільки виявити противника, украй важливим є часовий фактор. Крім того, на перше місце стає якомога точніше визначення місцеположення ворога, що дозволяє відразу наносити по його місцезнаходженні ураження. Поряд з тим, застосування противником різноманітних технічних засобів, а також проведення ним контррозвідувальних заходів вимагає від розвідників ЗСУ внесення своєчасного корегування дій, підготовки та впровадження у війська нових технічних засобів розвідки [59, 99]. Більше того, складність та оперативність вирішення розвідувальних завдань, необхідність ефективного використання технічних засобів розвідки, виконання спеціальних та бойових завдань з високим рівнем фізичного й психологічного навантаження передбачають високопрофесійної всебічної підготовленості розвідників, в тому числі фізичної [74]. Одним із важливих напрямків удосконалення системи розвідки, а також її ефективне ведення за будь-яких умов обстановки, що складається є підвищення рівня фізичної підготовленості військовослужбовців-розвідників [106, 111].

Грунтовний теоретичний аналіз спеціальної літератури [13, 54, 74 та ін.] свідчить про те, що розвідувальні підрозділи виконують одну з ключових ролей у сучасних військових конфліктах, а специфіка бойової діяльності розвідників ЗСУ базується на виконанні низки важливих завдань, спрямованих на збір, аналіз та передачу інформації про противника, що у свою чергу, є ключовим для планування та успішного ведення бою (операції). Серед них є: збір достовірної інформації, спеціалізовані методи та засоби ведення розвідки, диверсійні та спеціальні операції, розвідка в тилу ворога, підтримка інших підрозділів, аналіз і передача інформації, фізична і психологічна підготовка [55, 119].

Основним аспектом діяльності розвідників є збір інформації про противника, що передбачає спостереження за позиціями противника, точне відстеження його пересування, дані про його озброєння та військову техніку, а також ймовірну здатність до маневру [74]. Ефективне виконання перелічених завдань можливе тільки за умови високого рівня розвитку психофізичних

якостей військовослужбовців-розвідників, таких як: витривалість, стійкість до гіподинамії, переключення та перенесення уваги, швидкість реакції до прийняття рішень тощо.

До спеціалізованих методів та засобів ведення розвідки фахівці відносять різні засоби збору розвідувальної інформації, типу БПЛА, супутникові системи, радіоелектронні засоби, а також виконання спеціальних та бойових завдань у тилу ворога для отримання критичних даних [55]. Великий об'єм когнітивних знань та рухових навичок у застосуванні різного роду технічних засобів розвідки, а також високий рівень фізичної готовності до виконання різнопланових завдань у тилу ворога має бути притаманним кожному розвіднику-професіоналу.

Специфічними завданнями розвідників, які часто пов'язані із значними психофізичними навантаженнями й ризиками для життя та здоров'я військовослужбовців, на думку науковців [21, 132, 142] є такі: виконання завдань, що пов'язані з диверсійною діяльністю, підривом критичних об'єктів інфраструктури ворога, знищенням командних пунктів або засобів зв'язку, що значно послаблює сили противника. Важливими психологічними та руховими якостями, якими має володіти розвідник під час виконання специфічних завдань мають бути: мимовільна та зорова пам'ять, швидкість реакції, силові якості, витривалість, спритність, координаційні здібності, високий рівень сформованості військово-прикладних рухових навичок у подоланні різного типу перешкод, високоякісному виконанні прийомів рукопашного бою (РБ), домедичної підготовки (надання домедичної допомоги, транспортування поранених, евакуація тощо).

Окремим пунктом специфічних завдань бойової діяльності розвідників ЗСУ під час російсько-української війни можна віднести виконання розвідувальних завдань у тилу ворога [13]. Одним із найскладніших і найризикованіших завдань під час розвідувальних операцій є проникнення розвідників ЗСУ на територію, що контролюється противником, для проведення розвідувальних чи диверсійних дій. Це вимагає високої фізичної та

психологічної підготовки розвідників, а також розвитку їх морально-вольових якостей: сміливості, рішучості, впевненості у власних силах тощо [132].

Аналіз літератури, інформації з відкритих джерел, мережі інтернет, інтерв'ю тощо свідчить про важливість фізичної підготовки військовослужбовців-розвідників під час виконання різноманітних за складністю бойових і спеціальних завдань.

«Вимоги до підготовки розвідників в нашому батальйоні дуже серйозні: це і фізична підготовка, і морально-психологічні якості, тому що завдання абсолютно різні і потребують відповідного рівня. Це можуть бути завдання і в повітрі, і на воді або ж сухопутні операції», – розповів у одному з інтерв'ю командир взводу, розвідник-спецпризначенець із позивним «Фаворит» [100].

Зі спогадів старшини розвідувального батальйону «Вінницькі скіфи» з позивним «Хазяїн», щодо виведення побратимів із ворожого оточення неподалік тимчасово окупованого Слов'яносербська, знаходимо: «...ми довго повзли. Я примушував наших хлопців рухатися, бо вони дуже налякалися – молоді... Нам пощастило, що фермери роблять глибоку борозну збоку поля. Саме по ній ми непомітно виповзли до села» [120].

Зі слів викладача кафедри розвідки підполковника Максима Онищенка, сила і спритність – лише половина вдачі армійського розвідника у XXI столітті. Якщо раніше розвідник повинен був мати фотографічну пам'ять і блискавичну реакцію, то тепер хороший розвідник, радше, повинен мати добрі знання і навички користування технічними засобами розвідки. Замість гострого зору тепер є потужні об'єктиви, є комп'ютерна техніка та цифровий зв'язок. Російські військові, що воюють проти України на Донбасі, до слова, мають потужну технічну базу розвідки. Втім, і наші розвідувальні підрозділи за декілька останніх років отримали достатньо технічних новинок, аби конкурувати із ворогом на рівних та вміло знешкоджувати його технологічну зброю. Втім, зазначає офіцер, засоби доставки цієї техніки до місця все ті ж – ноги, руки і спина розвідника. Тому фізична витривалість, кмітливість та

інтуїція – це друга половина необхідних якостей бійця-розвідника навіть у цифрову епоху [111].

За словами очільника Головного управління розвідки Міністерства оборони України (ГУР МОУ) Кирила Буданова: «Завдяки успішним діям воєнних розвідників, ми довели світу, що Чорне море не належить росії. Змусили ворога перекидати свій флот на безпечну відстань, покидати морські рубежі, які вони давно вважали своїми. Підрозділи на постійній основі залучені до виконання складних бойових задач як на лінії, так і за лінією розмежування. Бійці-розвідники відбивають атаки ворога, забезпечують евакуацію поранених, звільняють оборонців і цивільних із російської неволі, повертають громадян України додому з держав, де відбуваються бойові дії», – наголошує генерал Буданов [34].

На сайті вакансій ГУР МОУ серед вимог до цивільних осіб й військовослужбовців, що бажають проходити службу в розвідувальних підрозділах активних дій «Kraken», «Артан», тактичній групі «Реванш», чільне місце відводиться відмінній фізичній підготовленості, стану здоров'я та моральним якостям [99].

Таким чином, військові розвідники мають проходити інтенсивну й високоефективну фізичну та психологічну підготовку, для якісного виконання спеціальних та бойових розвідувальних завдань в екстремальних умовах, забезпечуючи автономність дій, швидку адаптацію до обстановки що змінюється, що дозволить забезпечити повну картину бойових дій і максимально ефективно використовувати ресурси для знищення противника.

На теперішній час, в умовах воєнного стану, значні зміни відбуваються в освітніх програмах курсантів вищих військових навчальних закладів (ВВНЗ), зокрема й курсантів факультету підготовки спеціалістів військової розвідки та Сил спеціальних операцій Військової академії (м. Одеса). Аналіз та узагальнення літературних джерел дає підстави стверджувати, що до основних змін у підготовці курсантів-розвідників в умовах ВВНЗ можна віднести:

збільшення практичної складової освітнього процесу;

упровадження нових навчальних дисциплін таких, як: «Спеціалізована фізична підготовка», «Гірська підготовка», «Тактична медицина», «Бойова система виживання воїна», «Бойова армійська система» тощо;

збільшення часу на навчальні дисципліни, що викладаються в польових умовах: «Розвідувальна підготовка», «Тактична підготовка», «Вогнева підготовка», «Війська топографія», «Інженерна підготовка» та інші.

Всі перераховані вище зміни передбачають високі фізичні навантаження на організм курсантів-розвідників, до яких можна віднести: здійснення марш-кидків; прискорене пересування у повному спорядженні; облаштування у короткий термін окопів, траншей, бліндажів; посадка особового складу у бойову техніку та висадка з неї; надання домедичної допомоги та транспортування поранених; подолання природних і штучних перешкод, виконання прийомів РБ тощо.

У літературі [74, 101, 106] знаходимо, що фізична підготовка є стрижнем у системі бойової підготовки курсантів-розвідників. Від курсантів-розвідників вимагається високий рівень розвитку рухових якостей, військово-прикладних рухових навичок, функціональної готовності до виконання спеціальних та навчально-бойових завдань. Крім того, на сьогоднішній день підготовка військових фахівців у Військовій академії (м. Одеса), як й у інших ВВНЗ, відбувається в умовах розосередження особового складу, на віддалених локаціях та у скорочений термін.

Детальний аналіз та узагальнення наукових праць у галузі професійно-прикладної фізичної підготовки майбутніх офіцерів дали змогу з'ясувати, що одним з ефективних шляхів покращання фізичної підготовленості курсантів ВВНЗ з метою підготовки до майбутньої військово-професійної та бойової діяльності є застосування фізичних вправ із сучасних, доступних та військово-прикладних видів спорту, що дозволяє створювати максимально наближені до військової спеціалізації фізичні і психічні навантаження.

У наукових працях [45, 46, 106, 115 та ін.] достатньо глибоко досліджуються аспекти покращання рівня підготовленості майбутніх офіцерів-

розвідників та фахівців сил спеціальних операцій (ССО) різними засобами фізичної підготовки.

Так, на думку І. В. Хлібовича зі співавторами [133] ефективним засобом розвитку рухових якостей майбутніх розвідників та фахівців ССО може бути рукопашна підготовка, що на практиці розглядається як контактне зіткнення з противником (індивідуальне або групове) із використанням холодної та вогнепальної зброї, підручних засобів та способів ведення бою без зброї.

І. Л. Шлямар, В. Б. Добровольський [137] наголошують, що в умовах проведення військових дій та операцій, РБ є характерним для механізованих, аеромобільних та розвідувальних підрозділів, що діють в пішому порядку, під час рукопашних сутичок в міських забудовах; у момент зачищення опорних пунктів від живої сили противника; при раптовому лобовому зіткненні з противником або нападі невеликих підрозділів на ворога в оборонних спорудах; при штурмі окремих будівель тощо.

У дисертаційній роботі С. Ф. Костів [40] указує на високу ймовірність виникнення рукопашних сутичок між підрозділами, групами чи окремими військовослужбовцями ЗСУ та російськими окупантами під час виконання різних завдань за своїм призначенням: в тилу ворога, в опорному пункті, на блокпосту, в бліндажі, окопі, поблизу лінії розмежування ворогуючих сторін тощо.

Як зазначає у своїх наукових доробках В. П. Ягодзінський [142, 147, 148], доцільним методом розвитку фізичних якостей курсантів-десантників, власне сили, витривалості, спритності є засоби кросфіту. Прихильником схожої ідеї застосування вправ функціонального багатоборства для підвищення фізичної підготовленості курсантів ВВНЗ упродовж первинної військової підготовки є І. В. Пилипчак [85], А. Демків, М. Кузнецов, М. Єна [22], Л. В. Зубченко, В. А. Голик [31], О. Ю. Куліш [47], М. А. Токарева [121] та інші дослідники.

О. В. Ролюк [101], А. І. Полтавець [87], С. О. Юр'єв [140] для підвищення якості фізичної підготовки військовослужбовців-розвідників та курсантів ВВНЗ висувають гіпотезу застосування засобів військового та авіаційного

п'ятиборства. На думку вчених застосування вправ військового пентатлону корелюють із певними діями розвідників під час виконання бойових завдань та упродовж службової діяльності.

Фахівці фізичного виховання і спорту К. В. Пронтенко [91], В. Я. Андрейчук [1], В. М. Романчук [102], М. В. Підопригора та ін. [82] рекомендують застосовувати вправи гирьового спорту для курсантів, як чоловіків, так і жінок, технічних спеціальностей, актуалізуючи розвиток пріоритетних рухових якостей, що сприяє формуванню у них професійно-важливих та військово-прикладних рухових навичок, необхідних для успішного виконання навчальних та службових (бойових) завдань.

В. Б. Климович у своїх дослідженнях [36] обґрунтував підвищення рівня фізичної підготовленості курсантів-артилеристів засобами із розділу фізичної підготовки «Гімнастика та атлетична підготовка».

О. Д. Гусак [21] рекомендує формувати психофізичну готовність військовослужбовців аеромобільних підрозділів ЗСУ до професійної діяльності під час тренування у подоланні смуги перешкод.

У дослідженнях М. В. Кузнєцов [45] обґрунтував, розробив та експериментально перевінив програму підготовки кандидатів до Сил спеціальних операцій із числа курсантів ВВНЗ старших курсів на основі вправ аеробного спрямування, що, на його переконання, суттєво впливає на формування не лише загальні, а й спеціальні фізичні якості, необхідні військовослужбовцям ССО при виконанні завдань за призначенням.

Сучасний та доступний вид спорту, як армспорт, що досить популярний серед військовослужбовців, О. М. Кісілюк [35] вбачає прогресивним для розвитку силових якостей курсантів військових закладів вищої освіти. У розробленій методиці автором було запропоновано педагогічні умови підвищення ефективності розвитку силових якостей у курсантів засобами армспорту та визначено критерії оцінювання навчальних досягнень курсантів на заняттях армспортом у процесі фізичного виховання.

Дисертаційну роботу О. В. Михнюка [64] присвячено проблемі формування психофізичної готовності курсантів ВВНЗ до майбутньої професійно-бойової діяльності шляхом обґрунтування, розробки та впровадження методики розвитку рухових якостей курсантів засобами спортивного орієнтування у процесі фізичного виховання.

С. С. Федак [123] обґрунтував програму адаптації військовослужбовців засобами фізичної підготовки до миротворчої діяльності у різних кліматичних та географічних умовах.

Н. Б. Вербин [12] порушує проблему розвитку професійної витривалості майбутніх магістрів військового управління у процесі оперативно-тактичної підготовки, де поняття професійна витривалість трактується автором як професійно важлива якість, яка є інтегральним показником психічної та фізичної сфери майбутніх магістрів й забезпечує успішність військово-професійної діяльності у надскладних, непередбачуваних умовах за рахунок подолання станів фізичної втоми, стресу, напруженості тощо.

Широкомасштабне вторгнення російських окупантів на територію України, впровадження в дію Указу Президента України «Про правовий режим воєнного стану» в державі характеризується суттєвим прискоренням темпів нарощування спроможностей у оборонній сфері, мобілізацією людського та технічного ресурсів, рядом обмежень, серед яких скорочення часу на підготовку військових професіоналів, обмежені можливості щодо широкого спектру застосування засобів й методів підготовки фахівців, в тому числі, що стосується фізичної підготовленості особового складу.

Більшість засобів, що рекомендують вітчизняні науковці й практики фізичної підготовки не можуть бути застосовані повною мірою для ефективного розвитку фізичних якостей та формування військово-прикладних рухових навичок і вмінь. Так, засоби сучасного п'ятиборства, гімнастики, спортивного орієнтування, подолання смуг перешкод, що є дієвими у мирний час, неможливо повноцінно застосовувати для підвищення фізичної підготовленості курсантів ВВНЗ в умовах воєнного стану. Відсутність або недостатня кількість

інвентарю й належної спортивної бази роблять ці засоби наразі неефективними. Також, нажаль, недоступними повною мірою на теперішній час є засоби аеробного спрямування: легка атлетика, поліатлон, багатоборство ВСК тощо.

Грунтовні дослідження фахівців переконують у частковій ефективності застосування силових засобів (армрестлінг, гирьовий спорт, кросфіт, РБ тощо) для формування фізичної готовності майбутніх офіцерів у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану. Однак ці засоби спрямовані більшою мірою на розвиток власне силових якостей, швидкості, спритності.

Поряд з тим в доступній вітчизняній та зарубіжній літературі не знайдено інформації щодо розвитку усіх рухових якостей курсантів-розвідників одночасно в умовах воєнного стану у стислі терміни та підтримання набуто рівня фізичної підготовленості, сформованості військово-прикладних рухових навичок, функціональної готовності, рівня соматичного здоров'я та психоемоційної стійкості до несприятливих факторів службово-бойової діяльності і навколишнього середовища.

Як бачимо, питання розвитку рухових якостей, вдосконалення рівня фізичної підготовленості й власне процесу фізичної підготовки військовослужбовців ЗСУ, курсантів ВВНЗ, в тому числі розвідників, у працях вчених порушувалося неодноразово. Однак, у теоретиків, практиків, фахівців фізичної підготовки і спорту немає одностайної думки щодо вибору ефективних засобів розвитку рухових якостей, підвищення рівня фізичної підготовленості курсантів-розвідників ВВНЗ в умовах воєнного стану. Тому пошук дієвих засобів фізичної підготовки та спорту для покращання фізичного стану курсантів-розвідників, формування фізичної готовності до виконання бойових та інших спеціальних завдань за призначенням відповідно до вимог сучасної російсько-українській війни актуалізує тему нашої дисертаційної роботи.

1.2. Особливості організації фізичного виховання курсантів-розвідників в сучасних умовах

На теперішній час, в умовах російсько-української війни у ЗСУ відбуваються певні, можна сказати, історичні процеси, які відображають не лише докорінні зміни в озброєнні, бойовій техніці, формах і способах збройної боротьби у сучасній війні, а й в особливостях надмірного фізичного навантаження особового складу в процесі виконання бойових завдань в екстремальних умовах, іноді на межі людських можливостей [34, 74, 100]. Нерідко обстановка в районі виконання розвідувальних операцій може змінитись настільки, що будь-який підготовлений заздалегідь варіант виявиться недієвим. Тому розвідник, особливо командир, повинен бути готовим швидко оцінити обстановку, що склалася, прийняти рішення або внести необхідні корективи до заздалегідь наміченого плану дій.

У роботах [120, 132] вказується, що виконання бойових завдань розвідниками у тилу ворога супроводжується високим психологічним та фізичним напруженням й передбачає високі вимоги до професійної підготовленості розвідників, в тому числі, й фізичної.

Згідно з літературними даними [70, 127], фізична підготовка визначається, як цілеспрямований процес фізичного вдосконалення військовослужбовців, який здійснюється з урахуванням особливостей їхньої військово-професійної діяльності і є одним із головних предметів бойової підготовки, що спрямована на забезпечення фізичної готовності особового складу до виконання професійних та бойових завдань за призначенням.

У роботі Т. Ю. Круцевич [44] знаходимо, що фізична підготовка – це цілеспрямований управляючий процес фізичного вдосконалення військовослужбовців, який здійснюється з урахуванням особливостей їхньої військово-професійної діяльності.

На нашу думку найбільш вдалим є визначення, що описано в чинних керівних документах з фізичної підготовки [66], де фізична підготовка є

складовою частиною загальної системи навчання та виховання військовослужбовців, яка спрямована на забезпечення їх фізичної готовності до військово-професійної діяльності.

Мета фізичної підготовки полягає у забезпеченні фізичної готовності військовослужбовців до військово-професійної та бойової діяльності, виконання службових завдань за призначенням, сприянні вирішення інших спеціальних завдань їх навчання та виховання [66].

При цьому поняття «фізична готовність» різними науковцями трактується по різному [44, 66, 67, 116, 117, 131 та ін.]:

як фізичний стан військовослужбовця, який дозволяє йому виконувати бойові та інші завдання за призначенням відповідно до вимог сучасного бою;

як ступінь оволодіння встановленими стандартами фізичної підготовки, які забезпечують здатність військовослужбовців ефективно виконувати завдання за призначенням відповідно до займаних посад (військових спеціальностей);

як фізичний стан військовослужбовця (на прикладі офіцерів), який актуалізує його фізичну підготовленість у конкретній військово-професійній діяльності, що дозволяє йому успішно виконувати бойові та інші завдання за посадовим призначенням відповідно до вимог і специфіки сучасного бою, стійко долати фізичні навантаження військово-професійної, у тому числі безпосередньо управлінської діяльності;

як готовність військовослужбовців (на прикладі фахівців технічного профілю), що передбачає не максимально високий рівень розвитку переважно однієї якої-небудь фізичної якості або рухової навички, а їх всебічність та оптимальність стосовно специфіки військово-професійного навчання курсантів і їх майбутньої професійної діяльності.

На наш погляд під поняттям фізична готовність маємо розуміти фізичний стан військовослужбовця у конкретній військово-професійній діяльності, що дозволяє йому успішно виконувати бойові та інші спеціальні завдання за призначенням відповідно до вимог сучасного бою та стійко переносити фізичні навантаження військово-професійної діяльності.

Контент-аналіз документів дозволив визначити базис та наступність нормативних актів, які регламентують систему фізичної підготовки у ЗСУ вцілому, та у ВВНЗ, зокрема, серед яких: накази Міністра оборони України, начальника Генерального штабу – Головнокомандувача ЗСУ, статuti ЗСУ, Настанова з фізичної підготовки в ЗСУ (НФП-97), Настанова з фізичної підготовки у ЗСУ (НФП-09), Тимчасова настанова з фізичної підготовки у ЗСУ (ТНФП-14), Інструкція з фізичної підготовки в системі Міністерства оборони України 2021 року [66]. «Фізичне виховання, спеціальна фізична підготовка» є однією з обов'язкових навчальних дисциплін для вивчення в усіх ВВНЗ України й спрямована на вирішення загальних і спеціальних завдань фізичної підготовки, оволодіння курсантами когнітивними та організаційно-методичними навичками в керівництві, організації і проведенні фізичної підготовки з урахуванням специфіки військово-професійної діяльності [66].

У наукових працях [124, 126 та ін.] знаходимо, що фізична підготовка у ВВНЗ повинна сприяти:

- розвитку основних рухових якостей курсантів;
- перенесенню значних фізичних навантажень, нервово-психічних напружень в екстремально-бойових ситуаціях;
- формуванню фізичної готовності до оволодіння озброєнням і сучасною бойовою технікою та ефективного їх застосування;
- зміцненню здоров'я;
- вирішенню завдань навчання, виховання морально-вольових і психічних якостей у курсантів і згуртування військових колективів;
- формуванню ціннісно-мотиваційного ставлення до фізичного виховання та спорту, здорового способу життя, потреби у систематичних тренуваннях та рухових активностях;
- накопиченню досвіду у застосуванні здобутих цінностей впродовж життя в особистій, навчальній, повсякденній службовій діяльності, побуті;

підвищенню значущості занять фізичною підготовкою та військово-прикладними видами спорту у повсякденній та військово-професійній діяльності.

Однак, вивчення й узагальнення сучасної літератури [6, 62, 84], особистий досвід викладацької роботи є підставою для підтвердження, що нині, освітній процес курсантів-розвідників в умовах воєнного стану відбувається більшою мірою у польових умовах, в контексті розосередження особового складу ВВНЗ й має ряд особливостей і проблемних питань, в тому числі й в організації процесу фізичного виховання курсантів-розвідників.

Так, регулярні повітряні тривоги, висока ймовірність ракетної небезпеки змушують керівний склад ВВНЗ й викладачів кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту організовувати й проводити заняття з курсантами у бомбосховищах, підвальних приміщеннях, у місцях непристосованих до здійснення значних рухових активностей. Проведення занять на свіжому повітрі часто носять розірваний характер: курсанти і викладачі вимушені переміщуватися у безпечні місця (сховища, бліндажі, окопи тощо) коли звучить сигнал «Повітряна тривога!». Ситуація загострюється в осінньо-зимовий період, при мінусовій температурі навколишнього середовища, дощову погоду, ожеледицю. Окрім того, у приміщеннях для проведення занять з фізичної підготовки у польових умовах, під час перебування підрозділів на тимчасовому місці дислокації, у більшості випадків, не передбачено значного вільного простору, що негативно відображується на якості освітнього процесу з фізичного виховання курсантів-розвідників.

Аналіз літературних джерел дає нам право констатувати факт безсистемності або відсутності можливостей в організації та проведенні таких обов'язкових форм фізичної підготовки з курсантами-розвідниками в умовах воєнного стану, як ранкова фізична зарядка (РФЗ) та спортивно-масова робота (СМР). В керівних документах [66] знаходимо, що РФЗ проводиться з метою систематичного фізичного тренування курсантів й має сприяти швидкому

приведенню організму після сну в бадьорий стан, є обов'язковим елементом розпорядку дня. СМР спрямована на підвищення рівня фізичної підготовленості та спортивної майстерності курсантів, залучення їх до регулярних занять спортом, зокрема військово-прикладним та масовим, організацію змістовного дозвілля [66]. Проте, в умовах воєнного стану, має місце прогалина у проведенні цих основних форм фізичної підготовки курсантів-розвідників, що у свою чергу суттєво знижує рівень їх фізичної підготовленості.

Значні труднощі у забезпеченні фізичної готовності курсантів-розвідників в умовах воєнного стану викликані тим, що курсанти, особливо перших курсів, мають різний рівень фізичної підготовленості. Це пояснюється тим, що, по-перше, вхідний рівень розвитку рухових якостей у абітурієнтів на вступ до ВВНЗ має значні розбіжності у результатах вправ, що підлягають перевірці. По-друге, за результатами вхідного медичного обстеження абітурієнтів, яке є обов'язковим під час вступу у військовий навчальний заклад, можемо констатувати, що не всі курсанти мають високий рівень соматичного здоров'я. Іншими словами, на сьогоднішній день, все менше курсантів ВВНЗ можна віднести до категорії «абсолютно здорових», тобто тих, що мають відмінне здоров'я. По третє, неповноцінність проведення форм фізичної підготовки негативно впливає на розвиток рухових якостей курсантів-розвідників у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану. Відповідно ускладняється завдання для викладачів та інструкторів з фізичної підготовки щодо підбору ефективного комплексу методів, способів та засобів організації та проведення навчальних занять.

Особливістю організації фізичного виховання курсантів-розвідників в сучасних, скажімо, польових умовах, є недостатня кількість навчально-матеріальної бази з фізичної підготовки (спортивного обладнання й інвентаря) для якісної організації навчально-тренувального процесу як під час навчальних занять, так і під час самостійної підготовки, індивідуальних чи додаткових занять. Відсутність спортивних залів, бігових доріжок, ігрових майданчиків, тренажерних залів та спортивних куточків, недостатня кількість спортивного обладнання (гімнастичних перекладин, брусів, штанг, гир, гантелей,

боксерських мішків, медболів тощо) змушують керівників занять застосовувати на заняттях саморобні, імпровізовані засоби фізичної підготовки. До них можна віднести: автомобільні колеса, мішки з піском, колоди, бетонні стовпчики, макети зброї, саморобні обтяжувальні «бронежилети» тощо. Однак, як показує практика, це носить лише «підтримуючий» ефект та не сприяє суттєвому підвищенню рівня фізичної підготовленості курсантів-розвідників.

У зв'язку із збільшенням чисельності ЗСУ, кількісно збільшилися набори курсантів на навчання у ВВНЗ, в тому числі й курсантів-розвідників, що значно ускладнило процес організації та проведення фізичного виховання у віддалених від основного місця навчання та служби локаціях. Водночас, суттєво обмежився вибір і застосування під час освітнього процесу з фізичного виховання методів розвитку і вдосконалення військовослужбовців та, відповідно, й способів організації фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту з курсантами-розвідниками в умовах воєнного стану. Відповідно керівним документам [66], такі методи навчання фізичним вправам як контрольний та змагальний, а також способи організації курсантів-розвідників під час виконання фізичних вправ, як фронтальний та змагально-груповий застосовуються не повною мірою. Як наслідок – зниження рівня розвитку рухових якостей у курантів-розвідників.

Поряд із перерахованими вище особливостями й проблемними питаннями організації та проведення фізичного виховання із курсантами-розвідниками в умовах воєнного стану, відповідно до чинних керівних документів [66] є істотно збільшені вимоги до оцінювання рівня фізичної підготовленості курсантів, власне сили, силової витривалості та швидкісних якостей, порівняно із нормативними документами [118], що були дійсними до 2022 року. Так, відповідно до теперішніх вимог, результати у комплексно-силовій вправі за 2 хв у курсантів-розвідників першого курсу на оцінку «відмінно» становлять 80 разів. У попередніх керівних документах – 60 разів за 2 хв. Різниця складає 25% у бік посилення вимог до силової витривалості. Подібна ситуація спостерігається із вправами «Підйом силою на перекладині»

та «Підйом переворотом на перекладині», де різниця складає 10-15%. Також зросли вимоги й до розвитку швидкісних якостей курсантів-розвідників, проте різниця становить 5-7%. Проведений аналіз нормативної бази показав про підвищення вимог до розвитку рухових якостей курсантів-розвідників. Поряд з тим, рівень фізичної підготовленості курсантів-розвідників в умовах воєнного стану потребує покращання.

До особливостей освітнього процесу курсантів-розвідників із упевненістю можна віднести практичні тактичні, тактико-спеціальні заняття на бойовій техніці та імітаційних засобах, де необхідне застосування рухових навичок, що передбачають різні фізичні та психологічні навантаження. До останніх відносяться: імітаційні стрибки з парашутом; захоплення та «зачистка» будівлі, опорного пункту, підвалу тощо; захоплення у полон та конвоювання умовного супротивника; організація засідки та інші. До виконання вправ із застосуванням бойової техніки відносяться: посадка та висадка з автомобільної техніки на місці та під час руху, водіння різного типу авто- та мото-засобами у нічну пору доби, в умовах поганої видимості, через пересічену й заболочену місцевість; виконання дій та прийомів із використанням приладів нічного бачення тощо. Із вище викладеного стає зрозумілим, що для успішного опанування навчальної програми курсантам-розвідникам вкрай необхідно мати високий рівень фізичної підготовленості.

Широкомасштабне вторгнення російських загарбників на територію нашої держави, що триває понад 3 роки, суттєво вплинуло на систему бойової підготовки військовослужбовців Збройних Сил України. Значні зміни також відбулися в освітніх програмах курсантів ВВНЗ, в тому числі й курсантів-розвідників: збільшення практичної складової, поява нових навчальних дисциплін на кафедрі фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту, окрім «Фізичного виховання та спеціальної фізичної підготовки», «Бойова система виживання воїна» (БСВВ) та «Бойова армійська система» (БАрС), збільшення часу на навчальні дисципліни, що викладаються в польових

умовах («Розвідувальна підготовка», «Тактична підготовка», «Вогнева підготовка», «Війська топографія», «Інженерна підготовка» та інші) та інше.

У роботі [8] знаходимо визначення, бойова армійська система – це комплексна система навчання, яка включає в себе тактико-спеціальну (штурмову), гірську (альпіністську), рукопашну, вогневу, домедичну, психологічну підготовки та практичну стрільбу. БАрС виступає основним розділом спеціальної фізичної підготовки. Заняття за системою БАрС базуються на цілісній концепції, побудованій на єдиній психологічній основі, що дозволяє суттєво підвищити ефективність військово-професійної діяльності курсантів-розвідників. Упродовж вивчення дисципліни у курсантів формуються спеціальні навички, які дозволять ефективно пересуватися на полі бою, вміло використовувати зброю, виконувати завдання в екстремальних, ризикованих ситуаціях, ефективно вести рукопашний бій та контролювати перебіг будь-якої нештатної ситуації.

Фахівці вказують, що метою підготовки курсантів-розвідників – майбутніх офіцерів за БАрС ВВНЗ є забезпечення готовності військовослужбовців до бойової діяльності; оволодіння зброєю та ефективного її використання; перенесення навантажень та нервово-психічних напружень за умов обстановки тощо [8, 131].

Навчальна дисципліна «БСВВ» є спеціальною дисципліною, викладання якої відіграє важливу роль у військово-професійному навчанні курсантів-розвідників. Навчальна дисципліна вивчає порядок дій військовослужбовців у ситуації виживання, які можуть мати місце в ході виконання бойових та спеціальних завдань. Дисципліна складається з наступних блоків: основи гірської підготовки, основи тактичної медицини, рукопашна підготовка, основи подолання перешкод, в тому числі водяних, основи практичної стрільби, здійснення маршів та пересування по території, що контролюється противником, облаштування укриття та місць відпочинку, орієнтування на місцевості, добування їжі та води в польових умовах, добування та підтримування вогню [53].

Основними завданнями навчальної дисципліни «БСВВ» є:

сформувати практичні навички щодо забезпечення життєдіяльності розвідників у автономних умовах;

навчити основним прийомам та способам виживання розвідників під час виконання бойових завдань;

навчити веденню влучного вогню з особистої зброї, уражати нерухомі цілі та цілі, що з'являються, як з місця так і в русі з різних положень, уміло використовувати бойові властивості і можливості особистої зброї;

навчити особовий склад основам рукопашного бою;

розвинути та удосконалити у курсантів-розвідників спеціальні та військово-прикладні рухові навички, необхідні для успішних дій у конкретних видах бойових операцій;

сформувати у курсантів вміння тривалий час діяти в стані фізичної втоми в обстановці надзвичайно високої психологічної напруженості;

навчити основним прийомам та способам надання першої домедичної допомоги та способів евакуації (транспортування) пораненого [131].

Перераховані вище зміни у освітньому процесі беззаперечно передбачають значні фізичні й психологічні навантаження у курсантів-розвідників упродовж навчання у ВВНЗ в умовах воєнного стану. До переліку особливостей навчальної та службової діяльності, що передбачають високі фізичні й психологічні навантаження також можна віднести: здійснення багатокілометрових маршів та марш-кидків; прискорене пересування у повному спорядженні у складі групи; облаштування у короткий термін окопів, траншей, бліндажів; надання домедичної допомоги та транспортування поранених; подолання природних і штучних перешкод, виконання прийомів рукопашного бою тощо.

Черговою особливістю організації фізичного виховання курсантів-розвідників, а вірніше недоліком у нинішніх умовах, є суттєве збільшення кількості нарядів, у які щоденно заступає велика кількість курсантів-розвідників. Відповідно, й значна кількість особового складу законно відсутня

на заняттях з фізичної підготовки, що звичайно, несе негативні наслідки у процесі організації та проведення фізичного виховання. Курсантам, що несли службу у добовому наряді потрібно надолужувати програму з фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки самостійно, під час самостійної підготовки або у вільний час. Викладачам залишається покладатися лише на свідоме та відповідальне відношення курсантів до процесу фізичного самовдосконалення, що не завжди є так.

Обов'язковим елементом форми одягу у курсантів-розвідників, що виконують завдання у добових нарядах, несуть службу на блок-постах, під час польових занять тощо є особиста зброя, а це автомат, та особистий комплект захисту: шолом та бронежилет. Загальна маса спорядження, що має бути завжди на курсантові досягає 20-25 кг, що передбачає високі вимоги до розвитку сили м'язовий корсету, витривалості [58, 69, 76, 85 та ін.].

Як свідчать результати літературного аналізу, фізична підготовка є стрижнем у основу бойової підготовки курсантів-розвідників. Від курсантів-розвідників вимагається високий рівень розвитку рухових якостей, військово-прикладних рухових навичок, функціональної готовності до виконання спеціальних та навчально-бойових завдань у процесі навчання у ВВНЗ в умовах воєнного стану.

На думку вчених К. В. Плєви, О. С. Рябухи [89] та інших [106, 115, 126, 131], одним з ключових компонентів бойової підготовки курсантів – майбутніх офіцерів у ВВНЗ має виступати їх професійно-спрямована (спеціальна) фізична підготовка, що безпосередньо сприяє розвитку у них професійно-важливих рухових якостей, формуванню військово-прикладних рухових навичок і вмінь, необхідних для майбутньої успішної військово-професійної та бойової діяльності.

Аналіз наукових праць [74, 101, 106, 111] з фізичної підготовки курсантів-розвідників дали змогу з'ясувати, що основну увагу фахівці приділяють її прикладному значенню: розвитку основних рухових якостей та формуванню військово-прикладних навичок і вмінь різноманітними засобами

фізичної підготовки. Водночас фахівці наголошують, що у змісті їх військово-професійної (бойової) підготовки майже не враховано значний потенціал фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки у формуванні їх професійно-важливих психологічних якостей: уваги, пам'яті, практичного мислення, швидкості дій, сенсомоторних реакцій, уяви, психомоторики, вестибулярної стійкості тощо, оскільки від їх сформованості значною мірою залежить ефективність виконання професійних функцій [78, 133].

Грунтовний аналіз літературних джерел, емпіричний досвід авторів дає право констатувати, що організація фізичного виховання курсантів-розвідників у сучасних умовах має надважливе значення для їхньої професійної підготовки та впливає на їх бойову готовність й майбутню військово-професійну діяльність. Проте, на нашу думку, в умовах воєнного стану організація та проведення фізичного виховання курсантів-розвідників має включати такі основні особливості та принципи: комплексний підхід до тренувань з метою розвитку спектру загальних та спеціальних рухових якостей; психофізична підготовка; інтенсивність і систематичність навчально-тренувального процесу; робота у складі групи; військово-прикладні рухові навички і вміння; використання сучасних тренувальних методів, способів, програм, технологій; індивідуальний підхід; контроль за фізичним станом та здоров'ям курсантів.

Комплексний підхід до розвитку рухових якостей. Процес фізичного виховання курсантів-розвідників має охоплювати не лише розвиток загальних рухових якостей, таких як сила, витривалість, спритність, швидкість, але й спеціальну (військово-прикладну) фізичну підготовку, що спрямована на розвиток і вдосконалення спеціальних якостей, військово-прикладних рухових навичок і вмінь курсантів-розвідників для якісного та ефективного виконання бойових та спеціальних тактичних завдань за призначенням відповідно до вимог сучасного бою. Під спеціальними якостями розуміємо властивості організму курсантів-розвідників, які забезпечують стійкість до впливу певних несприятливих факторів навчальної, службової та у подальшому військово-професійної (бойової) діяльності та дій навколишнього середовища [66, 101,

132]. Таким чином, реалізація комплексного підходу має на меті всебічний розвиток рухових якостей: витривалості, швидкості, сили, гнучкості, спритності, координаційних здібностей, а також вміння та навички орієнтуються в складних бойових ситуаціях, у незнайомих умовах місцевості у різну пору доби, за різних погодних умов тощо.

Синтез психологічної та фізичної підготовки. Курсантам-розвідникам поряд із систематичним розвитком рухових якостей та військово-прикладних рухових навичок і вмінь необхідно розвивати й формувати такі морально-психологічні якості, як стресостійкість, лідерство, домінування, витримку, вмотивованість, відданість професії, патріотизм, енергійність, рішучість, відвагу, здатність швидко приймати рішення в екстремальних, бойових ситуаціях. Проведення навчально-тренувальних занять з фізичного виховання, тактичних, тактико-спеціальних занять із забезпеченням штучно створених стресових умовах, наприклад, виконання певних дій чи вправ із обмеженим часом або під впливом різних зовнішніх факторів (шумова атака, димова завеса, звукова сирена тощо) допоможе адаптувати психіку курсантів-розвідників до бойових умов [21, 49, 83, 131 та ін.].

Систематичність та інтенсивність. Виконання курсантами-розвідниками у майбутньому бойових задач та завдань військово-професійної діяльності сьогодні, передбачають прояву високого рівня розвитку рухових якостей, військово-прикладних навичок і вмінь, фактично вимагають значної фізичної підготовки та постійного вдосконалення. Відповідно й процес фізичного вдосконалення та тренування курсантів-розвідників має відбуватися систематично, регулярно, майже щодня, з дотриманням загальнопедагогічних та специфічних принципів тренувального процесу та адаптації організму людини до високоінтенсивних навантажень. Засобами навчання та тренування курсантів-розвідників можуть бути різноманітні вправи та елементи вправ з сучасних й військово-прикладних видів спорту: від рівномірного бігу та плавання до кросфіт тренувань, багатокілометрових марш-кидків із повним спорядженням, вправ із перенесенням важких вантажів, із частотою серцевих

скорочень 180-190 уд./хв і вище.

Робота в складі підрозділу (оперативно-маневрених групах). Підготовка курсантів-розвідників в умовах воєнного стану має бути орієнтована на розвиток рухових навичок і вмінь працювати в складі малої оперативно-маневреної групи від 2 до 12 осіб, що є необхідним для успішного виконання бойових та спеціальних завдань у розвідувальних операціях. Відповідно й навчально-тренувальні заняття мають включати певні елементи, фрагменти дії, що виконуються у форматі командних вправ й вимагають злагоджених дій та координації в колективі. Засобами можуть бути командні ігрові види спорту, командні естафети, перетягування канату, тощо.

Військово-прикладні рухові навички та вміння. Уповдовж підготовки курсантів-розвідників значна увага має приділяється формуванню військово-прикладним руховим навичкам та вмінням, таким як приховане пересування, виконання прийомів рукопашного бою, орієнтування на незнайомій місцевості, подолання природних та неприродних перешкод, метання гранат, маскування, здійснення оперативних дії у випадках непередбачених обставин. Це дозволить курсантам-розвідникам опанувати практичні навички, необхідні для виживання та успішного виконання спеціальних і бойових завдань у екстремальних ситуаціях, різних кліматичних і географічних умовах тощо.

Використання сучасних тренувальних програм, технологій, методик. Використання на заняттях з фізичного виховання сучасних програм і методик дозволять суттєво розширити спектр тренувальних вправ для повноцінного, гармонійного та різнобічного розвитку рухових якостей курсантів-розвідників в умовах воєнного стану. Водночас, застосування тренажерів та макетів для імітації бойових умов, спорядження для нічного бачення, тривалого перебування в польових умовах підвищить якість підготовки курсантів-розвідників до навчальної та майбутньої військово-професійної діяльності.

Індивідуальний підхід. Кожен курсант-розвідник має власні фізичні можливості та рівень фізичної підготовленості, тому під час планування тренувального навантаження доцільно урахувувати індивідуальні особливості

особистості, особливості його фізичного розвитку, рис характеру тощо. Для досягнення максимального ефекту від тренування викладач або інструктор з фізичного виховання може коригувати навантаження під конкретного курсанта безпосередньо під час заняття.

Контроль за фізичним станом. Здоров'я курсантів-розвідників має постійно моніторитися для запобігання травмам і перенавантаженням. Для цього потрібно систематично проводити медичні огляди та застосовувати сучасні методи діагностики, експрес-методи оцінювання рівня соматичного здоров'я, які можуть визначити рівень втоми, час відновлювання після інтенсивних фізичних навантажень й вчасно попередити травмування та перевантаження організму курсантів.

Таким чином, процес фізичного виховання курсантів-розвідників у сучасних умовах воєнного стану має бути спрямованим на всебічний розвиток організму курсантів, формування високого рівня загальної та спеціальної фізичної підготовленості, здатності працювати в команді (групі) й витримувати значні фізичні й психологічні навантаження в умовах, максимально наближених до бойових.

1.3. Високоінтенсивні інтервальні тренування як ефективний засіб розвитку рухових якостей курсантів-розвідників та підготовки до майбутньої бойової діяльності

Аналіз літературних джерел, сучасних методик і програм вдосконалення фізичної підготовленості військовослужбовців свідчить про постійний інтерес науковців до пошуку раціональних методів й способів щодо покращення процесу розвитку рухових якостей, функціонального стану організму, фізичного здоров'я у військовослужбовців ЗСУ та представників всього силового блоку захисників України [2, 6, 12, 19, 20, 35 та ін.].

Вагомими для науки є дослідження Є. Д. Анохіна [2], В. В. Бондаренка [11], Н. Б. Вербин [12], С. І. Глазунова [17], С. М. Жембровського [26],

І. С. Овчарука зі співавторами [70], О. В. Петрачкова [77], В. М. Романчука [102], С. В. Романчука [103], Ю. С. Феногенова [60, 126], В. В. Ягупова [152, 153] та інших вчених. З-поміж них, чільне місце займають дослідження фахівців, щодо фізичної підготовленості військовослужбовців, в тому числі й курсантів ВВНЗ, десантно-штурмових військ, сил спеціальних операцій, розвідувальних підрозділів, зокрема: В. П. Ягодзінського [142, 147], І. В. Хлібовича [132], О. Д. Гусака [21], В. А. Ожаревського зі співавторами [74], М. В. Кузнецова [45], О. В. Ролюка [101] та інших.

Проте, переважна більшість досліджень організовувалася й проводилася науковцями в мирний час, у пунктах постійної дислокації підрозділів, та є у певній мірі не актуальними. Крім того, ряд наукових розвідок більшою мірою проводилися у контексті вибору засобів вдосконалення фізичної підготовленості конкретного виду спорту, що передбачає акцентований розвиток окремих рухових якостей військовослужбовців.

Пошук та вивчення наукових статей, дисертаційних робіт, відкритих інтернет джерел за тематикою застосування інтервальних тренувань високої інтенсивності свідчить про певну зацікавленість науковців до розглянутої тематики. Так, О. В. Ролук [101] рекомендує вдосконалювати спеціальну фізичну підготовку військовослужбовців-розвідників нетрадиційними засобами тренування, власне засобами військового п'ятиборства, й вказує на принципову подібність за структурою рухів та характером фізичних навантажень змагальних вправ п'ятиборства із необхідними руховими якостями та військово-прикладними руховими навичками розвідників під час виконання бойових завдань. Автор підкреслює, що військове п'ятиборство дає змогу адекватно розвивати потрібні фізичні та спеціальні якості, формувати важливі військово-прикладні навички, удосконалювати професійні прийоми і дії, виховувати моральні та психічні якості військовослужбовців-розвідників [101]. Ще однією важливою перевагою військового п'ятиборства, на думку дослідника, є те, що змагання з п'ятиборства проводяться у військовій формі одягу, на різноманітній місцевості та в різних умовах, що сприяє гарному

польовому вишколу й удосконаленню військово-професійної майстерності військовослужбовців в умовах величезних фізичних навантажень і психічних напруг. Цілком погоджуємося з ідеями О. В. Ролюка про високу ймовірність ефективності застосування засобів військового п'ятиборства курсантами-розвідниками для формування фізичної готовності до їх військово-професійної діяльності у мирний час. Однак, й досі залишається не вирішеним ряд питань щодо організації навчально-тренувального процесу з елементами військового п'ятиборства у ВВНЗ та військових частинах, перш за все в умовах дії правового режиму воєнного стану, особливостей проведення тренувань і зав'язків із навчально-виховним процесом, військово-професійною діяльністю розвідувальних підрозділів, впливу на якість засвоєння програми із навчальної дисципліни «Фізичне виховання, спеціальна фізична підготовка» тощо.

У дисертаційній роботі В. П. Ягодзінський [142] репрезентує систему кросфіт (CrossFit), як сучасний і ефективний засіб фізичного виховання військовослужбовців десантно-штурмових військ, а також курсантів-десантників у процесі навчання у ВВНЗ. Сутність системи кросфіт, як сучасного напрямку фітнесу, полягає у виконанні фізичних вправ з високою інтенсивністю для розвитку різних груп м'язів методом колового тренування. Автор схаактеризував основні переваги системи кросфіту, порівняно з традиційними засобами фізичного виховання, серед яких: можливість виконання вправ в умовах дефіциту часу та обмеженого простору; виключення можливості адаптації організму до навантажень за рахунок варіативності засобів; відсутність матеріальних витрат на обладнання, інвентар для занять кросфітом тощо [148, 150].

Проте, в літературі [46, 80, 105, 121] знаходимо, що до основних вправ, які складають зміст тренувань з кросфіту входять елементи важкої атлетики, пауерліфтингу, гирьового спорту, стронгмену, гімнастики та інших, а також низки кардіо-вправ на сучасних тренажерах, таких як: велотренажери (airbike), гребні тренажери (concept-2), лижні тренажери (skierg), бігові доріжки тощо [22, 31, 114]. Відповідно, забезпечення навчально-тренувального процесу

курсантів-розвідників подібними тренажерами та рештою кросфіт-обладнанням (пліобокси, канати, медболи, сандбеги, напівсфери тощо) на сьогоднішній день є досить вартісним. Водночас питання впровадження засобів кросфіту в освітній процес фізичного виховання майбутніх офіцерів ДШВ ЗС України з метою забезпечення їх готовності до ефективної бойової діяльності на сьогодні є вивченими не у повному обсязі. Також, питання ризику травмування, пов'язаними із кросфіт-тренуваннями (значна вага снарядів, виконання небезпечних рухів, необґрунтовані навантаження тощо) є досить нагальними як під час навчально-тренувальних занять так і під час змагань.

І. В. Хлібович [132], розглядає заняття рукопашним боєм як засіб розвитку рухових та вольових якостей курсантів – майбутніх фахівців сил спеціальних операцій ЗСУ з метою якісного виконання специфічних професійно-бойових завдань за призначенням. Навчально-тренувальні заняття з фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки із відсотком рукопашної підготовки, на думку вченого, сприятимуть ефективному розвитку швидкісних якостей, координаційних здібностей, спритності, вибухової сили, швидкісно-силових якостей, витривалості. Фахівець вважає, що багаторазове виконання у процесі занять РБ різних дій зі зброєю (автомат, пістолет, ніж, мала лопатка тощо) і без зброї (удари рукою, ногою, больові прийоми, кидки, задушення тощо) сприяє розвитку фізичних якостей, де головна роль належить психомоториці, як способу рухового реагування на зовнішні подразники [132].

І. Л. Шлямар та колеги у науковій роботі [137] наголошують, що РБ як різновид єдиноборств належить до фізичних вправ змінної інтенсивності, ациклічного ситуаційного характеру з безперервним реагуванням на дії противника. Виконання прийомів РБ пов'язані зі значною руховою активністю і, залежно від її інтенсивності та дій противника, робота може бути помірного, великого і субмаксимального фізичного навантаження [137].

Питання вдосконалення фізичної підготовленості військовослужбовців розвідувальних підрозділів ЗСУ активно досліджували В. А. Ожаревський зі співавторами [73, 74], А. В. Луньков зі співавторами [54, 55] та інші, які

визначили, що виконання всього спектру бойових завдань передбачає високу фізичну підготовленість розвідників, насамперед, у рівні розвитку сили, загальної та швидкісної витривалості. Проте, фахівці не конкретизують, яким все ж таки чином та за допомогою яких засобів краще розвивати згадані фізичні якості у військовослужбовців-розвідників.

М. В. Кузнецов [45] досліджував фізичну та психологічну підготовленість курсантів ВВНЗ – кандидатів на проходження служби у ССО та дійшов висновку, що поетапне виконання курсантами вправ аеробно-анаеробного характеру упродовж року (безперервна рівномірна робота у формі темпового бігу чи кросу із широким діапазоном швидкостей до «субкритичної» включно, вправи з обтяженням, що виконуються тривалий час) суттєво покращують рівень загальної та силової витривалості, та як наслідок, дають змогу кандидатам пройти вступне випробування до ССО. Дійсно, покращання показників розвитку рухових та психологічних якостей курсантів, їх функціонального стану та фізичного розвитку забезпечує програма, що запропонована дослідником, однак вона не може бути повною мірою ефективною для застосування в умовах воєнного стану.

У дисертаційній роботі О. Д. Гусака [21] знаходимо широкий список рекомендацій щодо підвищення психофізичної підготовленості військовослужбовців аеромобільних військ до дій у навчально-бойовій обстановці застосовуючи тренування у подоланні смуги перешкод. Нажаль, сьогоденні реалії не передбачають можливість вдосконалення фізичних та психологічних якостей курсантів на смузі перешкод.

На сьогоднішній день, ефективними засобами фізичної підготовки військовослужбовців-розвідників мають бути засоби, що впливають на розвиток усіх груп м'язів, розвиток основних рухових якостей (витривалість, сила, спритність, швидкість), підвищення функціональної готовності, формування військово-прикладних навичок, необхідних для успішного виконання у майбутньому спектру спеціальних і бойових завдань, підвищення

психологічної стійкості курсантів, особливо враховуючи умови воєнного стану, що актуалізує тему нашого дослідження.

Одним із дієвих засобів удосконалення фізичної підготовленості курсантів-розвідників в умовах воєнного стану можуть стати високоінтенсивні інтервальні тренування (ВІТ). В літературі знаходимо, що ВІТ з англійського перекладу (High-intensity interval training) означає вид фізичного тренування, основною характеристикою якого є зміна короткотермінових інтенсивних анаеробних вправ коротшими періодами відпочинку [57, 158, 164, 172].

Найпопулярнішим та найефективнішим видом високоінтенсивних інтервальних тренувань у світі фахівці [199] вважають метод «Табата». Японський професор Ізумі Табата ще у 1996 році розробив методику покращання аеробних можливостей спортсменів, за допомогою якої проводив тренування олімпійської збірної Японії з ковзанярського спорту. В основі методу було застосування спортсменами 20-секундних ультраінтенсивних вправ (педальовання) на велотренажері з доведенням показників максимального споживання кисню до 170%, після чого йшов 10-секундний відпочинок. Кількість циклів роботи і відпочинку було обрано професором 8. Тривалість одного підходу становить всього 4 хв. Кількість підходів та час відпочинку між підходами залежить від рівня фізичної підготовленості спортсменів.

На сьогоднішній день інтервальні тренування за методом «Табата», що названий ім'ям професора, знайшли широке застосування серед військовослужбовців ЗСУ: курсантів та офіцерів, солдатів та сержантів. Метод дозволяє застосовувати низку вправ (100 і більше) із сучасних та військово-прикладних видів спорту, які можна виконувати самостійно й у складі групи, у закритому приміщенні й на свіжому повітрі, в окопі, бліднажі, із використанням додаткового спортивного обладнання або з масою власного тіла, у парах, упродовж короткого відрізка часу. До переваг ВІТ методом «Табата» також можна віднести: суттєве збільшення у спортсменів аеробних можливостей, підвищення рівня споживання кисню, ефективне спалювання

жирових клітин в організмі, поповнення дефіциту малорухливого способу життя та економія часу на тренування [199, 200].

Метод Вольдемара Гершлера полягає у застосуванні спортсменами коротких дистанцій для бігу (100, 200, 600 і 800 м) у темпі, що на 3 секунди повільніше свого найкращого результату [156, 162]. Потім давалося 2 хвилини на відпочинок, протягом яких ЧСС повинна була знизитися до 120 ударів. Забіг на одній й тій самій дистанції потрібно було повторювати до тих пір, поки пульс не припиняв відновлюватися за відведені 2 хвилини. В середньому, тренування тривало близько 20 хв. Німецький тренер по імені Вольдемар Гершлер, який працював з легкоатлетами за власною розробленою методикою, привів одного зі своїх вихованців, Рудольфа Харбіга, до світового рекорду в бігу на 800 метрів в 1939 році [166].

Відомим методом ВІТ є метод Гібали [168, 169]. У 2010 році професор Університету імені Макмастера (Онтаріо, Канада) Мартін Гібала проводив дослідження на студентах, які обов'язково виконували розігрівальні вправи протягом 3 хвилин перед кожним тренуванням, потім вони виконували від 8 до 12 циклів інтенсивних (до 95 % максимального споживання кисню) вправ протягом 60 секунд кожна з 75 секундами відпочинку між ними. Студенти, що тренувалися методом Гібали всього 3 рази на тиждень, наприкінці експерименту, мали такі ж показники, що зазвичай очікуються від тих, хто займається стандартним тренуванням (з 50-70 % максимального споживання кисню) 5 разів на тиждень. Вчений вважає, що короткі тренування протягом дня, які ще називає «фітнес перекусами», можуть призвести до повноцінних результатів, пропонуючи виконувати інтенсивні вправи з обтяженнями. «Коли справа доходить до вправ з обтяженнями, підхід з перекушуваннями, ймовірно, принесе таку ж користь, як і повноцінне тренування», – каже Гібала, який сам використовував цей метод, щоб залишатися у формі, коли він не міг потрапити в спортзал. Для нарощування сили, якщо загальний обсяг навантаження однаковий, тіло людини, ймовірно, не знає різниці між циклом

підйому, виконаним одразу або розбивкою на частини протягом дня, вважає професор [160, 168, 169].

Доцент кафедри фізичного виховання Крейтонського Університету (Омаха, Небраска, США) Хорхе Зунія знайшов спосіб досягнення максимального споживання кисню та фізичного навантаження у найкоротший термін. Він з'ясував, що інтервали виконання вправ на 90% від максимальної потужності тривалістю 30 с із відпочинком тривалістю 30 с призводять до найбільшого обсягу споживання кисню. Альтернативним методом є застосування 100 % потужності у вправах впродовж 30 с та 30 с відпочинку, та 90 % потужності впродовж 3 хв, назвавши цей прийом ВІТ методом Зунія [184, 209].

Різноманітністю ВІТ фахівці [139] вважають популярний тренувальний комплекс під назвою фартлек, що перекладається зі шведської мови, як «гра швидкостей». Це визначення з'явилося ще у середині 1930-х років минулого сторіччя, коли шведський тренер Герст Хельмер вирішив урізноманітнити тренувальний процес підготовки бігунів до кросу пересіченою місцевістю. У сучасному уявленні фартлек – це чергування прискорень і спокійного, повільного бігу підтюпцем. Залежно від тривалості прискорень, фартлек може використовуватися для різних тренувальних цілей: короткі прискорення 15-30 секунд чергують з бігом підтюпцем протягом 1-2 хвилин. Цей вид фартлеку застосовується фахівцями для розвитку швидкісних навичок у циклічних видах спорту. Для розвитку спеціальної та швидкісної витривалості спортсменів, й підвищення аеробного порогу сучасними тренерами можуть застосовуватися підходи з прискоренням на 1-2-3 хвилини, розділені 1 хв легкого бігу підтюпцем, 2 хв – прискорення, 2 хв – легкий біг для відновлення організму тощо. Також фартлеку можуть бути ефективними під час тривалих кросів для підвищення та підтримки рівня загальної витривалості [139]. У цьому випадку прискорення можуть змінюватися, наприклад, таким чином: біг у високому темпі упродовж 1 хв, 3 хв, 7 хв, 2 хв, 9 хв через 1 хв легкого бігу для відновлення ЧСС спортсмена. Кількість повторень у фартлеку, різноманітність

варіантів прискорень визначається від величини дистанції, яку необхідно подолати, тренувальними циклами та станом підготовки спортсмена.

Професор біології Джеймі Тімонс (Університет Лафборо, Англія) є щирим прихильником ВІТ. Зокрема, у 2012 році він застосував метод ВІТ у науково-популярному телешоу BBC, а саме: впродовж 2 хв необхідно було виконати повільне педалювання на велотренажері, потім упродовж 20 с – високоінтенсивне педалювання на максимальній потужності. Загалом, він рекомендував виконувати три цикли вправ підряд. Цим методом тренувався тричі на тиждень відомий британський спортсмен і телеведучий Майкл Мозлі. Обов'язковими елементами у методиці Тімонса були розминка на початку та заспокійливі вправи наприкінці тренування [9, 14].

Ще одним ефективним методом ВІТ у системі кросфіту вважається метод ЕМОМ. Абревіатура розтлумачується як «Every Minute On a Minute», що із англійського перекладу означає – «Кожної хвилини по хвилині» [52, 188]. Цей метод тренування передбачає роботу, яку потрібно виконати протягом кожної хвилини. Час між закінченням вправи та завершенням цієї хвилини є відпочинком. Тобто, чим швидше спортсмен виконає описану вище роботу у підході, тим більше часу залишається на відпочинок. Для прикладу: спортсмену необхідно виконати вправу станова тяга штанги 12 разів, які він може зробити за 30 с, відповідно, на відпочинок у нього залишається 30 с до завершення хвилини. Кожну наступну хвилину потрібно починати черговий підхід. Можливо у процесі планування тренування передбачити чергування хвилин роботи, як парні і непарні: в парні хвилини спортсмен може виконувати одну вправу, а в непарні хвилини іншу; також можливе чергування до 4 або 5 хв. Часові інтервали роботи і відпочинку можуть змінюватися залежно від підготовленості спортсмена та складності виконання вправи. Відпочинок, що залишається до закінчення хвилини, вкрай необхідний для відновлення організму спортсмена й підготовки до наступного етапу вправи.

Метод ВІТ ЕМОМ дозволяє тренерам та самим спортсменам творчо підходити до планування тренувань й передбачає дозування навантаження та

інтенсивності виконання вправ, ускладнюючи в міру зростання рівня фізичної підготовленості спортсмена, зробити майже персональну програму.

Фахівці вважають, що ЕМОМ-тренування є відмінним тренуванням для військовослужбовців, яке тренує організм ефективно використовувати кисень і прискорювати метаболізм, покращуючи тим самим рівень морфо-функціонального стану та соматичного здоров'я. Тренування ЕМОМ сприяють надлишковому споживання кисню під час виконання інтенсивних навантажень, що змушує організм продовжувати спалювати калорії після тренування.

Не менш цікавим та ефективним видом ВПТ є метод AMRAP, що тлумачиться як «as many round as possible», тобто з перекладу англійської мови означає виконати якнайбільше раундів за вказаний час [188]. Головною метою тренування AMRAP є виконання якомога більшої кількості раундів із групи вправ протягом встановленого проміжку часу без відпочинку. Важливими є знання і вміння щоб вірно розраховувати затрати енергії, для можливості постійно підтримувати високу інтенсивність роботи, акцентують фахівці [188]. В залежності від рівня підготовленості спортсмена, час AMRAP тренування може бути різний, в середньому 10-15 хв, але не більше 20 хв. Підбір вправ може бути достатньо різноманітним: силовий тренінг, гімнастичні вправи, кардіо навантаження, або їх комбінування із довільною послідовністю навантажень. Від тренерів та інструкторів під час планування AMRAP, вимагається створити несподівану модальність, запропонувати різну степінь складності вправ, застосувати помірні ваги, продумати кількість повторів.

Практики спорту [52, 188] підкреслюють, що AMRAP тренування розвивають силу, силову і загальну витривалість, швидкісні якості, суттєво підвищують функціональну підготовленість організму, спалюють велику кількість жиру без втрат м'язових тканин, адаптують роботу серця до високих навантажень, тобто, виконується значний об'єм роботи за короткий проміжок часу. Відтак, такі методи ВПТ як ЕМОМ та AMRAP можуть ефективно застосовуватися під час фізичної підготовки військовослужбовців в умовах дії воєнного стану.

А. М. Єфременко [25], J. C. Koury et al. [178] у своїх дослідженнях рекомендують застосовувати кондиційні тренування як ефективний напрям фізичної підготовки військовослужбовців. Автори вважають, що професійна діяльність військовослужбовців має високу варіативність рухових дій, а програми фізичної підготовки військових часто містять специфічні вправи, які виконуються без належного дозування й не відповідають її завданням, тому доцільніше формувати та підтримувати фізичні кондиції, що забезпечуватимуть високий рівень здоров'я та належний до професійного спрямування рівень фізичної працездатності [25, 178]. Саме аеробний компонент структури фізичної підготовленості є провідним для військовослужбовців, вказують R. R. Festa, M. Monsalves-Álvarez, J. Cancino, S. Jannas-Vela [165]. Поняття «кондиціонування» у фізичній підготовці тлумачиться, як навантаження, що пов'язане з підвищенням працездатності організму через використання різноманітних фізичних вправ, які виконуються в аеробній зоні енергозабезпечення [173]. Завдання кондиційного тренування, як форми занять фізичними вправами в структурі фізичної підготовки військовослужбовців, полягає в підвищенні та підтриманні фізичних кондицій військових фахівців шляхом використання найбільш ефективних фізичних навантажень для покращення показників фізичних якостей, працездатності, тілесної форми. Особливість організації кондиційного тренування полягає в підборі найбільш ефективних та доступних фізичних вправ і режимів виконання тренувального навантаження, що відповідно, дозволяє заощадити час для досягнення максимальної ефективності фізичної підготовленості військовослужбовців через оптимально підібрані характеристики фізичних навантажень, вважають науковці [174].

Аналіз літературних джерел показав [23, 33, 41, 50, 56, 110], що на сьогоднішній день широкої популярності в Україні набули мілітаризовані фітнес-програми, що за змістом безпосередньо або опосередковано пов'язані з ВІПТ. Із визначення бачимо, що мілітаризовані фітнес-програми – це інтенсивні тренувальні програми, які включають методи тренувань, запозичені з

військової підготовки, основною метою яких є швидке покращення фізичної форми, в першу чергу, витривалості та силу, психологічної стійкості та дисциплінованості людини [41, 49, 167, 182, 190].

Із аналізу літератури знаходимо, що значна частина вітчизняних досліджень спрямована на розвиток та оцінку фізичних якостей, таких як витривалість, сила, швидкість, гнучкість. Так, у науковій праці М. М. Іванова [32] підкреслює важливість розвитку власне витривалості в контексті підготовки осіб до військової служби, підкреслюючи, що витривалість є критичним для виконання бойових завдань. Схожі висновки знаходимо в роботі П. М. Сидоренко [110], де розглядається вплив інтервальних тренувань на підвищення аеробної витривалості серед молодих призовників.

Крім того фахівці [23, 41, 49] акцентують свою увагу на впливі мілітаризованих фітнес-програм на психологічну підготовку юнаків, яка є важливим аспектом в умовах підвищеного стресу, характерного для військової служби. А. П. Кривдінчен [42] зазначає, що регулярні тренування у контексті мілітаризованих фітнес-програм не тільки покращують фізичні показники, але й сприяють кращій адаптації до екстремальних умов майбутньої військово-професійної діяльності.

Окремо варто відзначити дослідження, проведене П. М. Сидоренко [110] яке показало, що мілітаризовані фітнес-програми фізичної підготовки, включаючи такі елементи, як тактичні вправи та військові ігри, значно покращують координацію рухів та здатність до швидкого прийняття рішень, що є критично важливими навичками для військовослужбовців. Також, в наукових працях В. П. Добровенко [23] та С. М. Гаврилюк [15] зазначається, що регулярні тренування за мілітаризованими програмами значно покращують фізичні показники та готовність до виконання нормативів, необхідних для служби у Збройних Силах України.

В роботі Ю. І. Литвиненка, М. В. Макаренка [50] розглядаються методи інтеграції мілітаризованих фітнес-програм у загальний освітній процес вищих

військових навчальних закладів, що має на меті забезпечити комплексний підхід до підготовки курсантів – майбутніх офіцерів.

Таким чином, аналіз літератури показує, що мілітаризовані фітнес-програми не лише сприяють розвитку фізичних якостей, але й є важливим інструментом для формування психологічної стійкості та підготовки юнаків до реальних бойових умов.

Сьогодні, мілітаризовані фітнес-програми стають дедалі популярнішими, пропонуючи інтенсивні тренування, що імітують фізичну підготовку військових. Як було вказано раніше, ці програми часто включають вправи на витривалість, силу, швидкість, координацію, гнучкість, а також елементи тактики чи командної роботи. На нашу думку, основними характеристиками мілітаризованих фітнес-програм є:

висока інтенсивність – тренування зазвичай проводяться в форматі ВІТ, що допомагає досягти швидких результатів;

різноманітність засобів – можливе використання як ваги власного тіла, кардіонавантаження, так і виконання роботи з додатковим обтяженням (гирі, штанги, колеса, канати, мішки з піском тощо);

психологічна складова – програми можуть включати елементи вправ або вправи в цілому, які допомагають долати свої страхи та підвищувати стресостійкість (подолання певних перешкод, пірнання, тощо);

колективна робота – тренування можуть ефективно проводитися в групах, що стимулює змагальний аспект, підтримку, формування командних дій тощо.

Однак, недоліками застосування мілітаризованих фітнес-програм можуть бути високий ризик травмування (часто виконання вправ включає складнокоординаційну техніку рухів), висока залежність від досвіду та кваліфікації викладача, тренера, інструктора, а також низька універсальність програм (тренування можуть бути надто інтенсивними для новачків або людей з обмеженнями у здоров'ї).

Таким чином, ВІТ це метод фізичних тренувань, що чергує короткі періоди інтенсивної активності з періодами відпочинку або менш інтенсивної

діяльності (наприклад, 30 с спринту, за якими слідує 1 хв ходьби, повторені 8-10 разів). Враховуючи вивчення спеціальної літератури до переваг ВІТ необхідно віднести:

ефективне спалювання калорій: завдяки високій інтенсивності тренування, ВІТ дозволяє спалювати більше калорій за короткий час у порівнянні з традиційними кардіо-тренуваннями;

покращання роботи серцево-судинної системи: ВІТ підвищує витривалість та ефективність серцево-судинної системи;

розвиток рухових якостей: ВІТ ефективно впливає на розвиток витривалості, силових якостей, спритності, швидкісних якостей;

покращення метаболізму: після тренування організм людини продовжує активно спалювати калорії завдяки ефекту післянавантаження;

економія часу: ВІТ зазвичай тривають 15-30 хвилин, що робить їх ідеальними для осіб, що мають дефіцит часу на тренування;

різноманітність: можливість змінювати кількість вправ, кількість разів у підході, кількість підходів та час на їх виконання дозволяє уникати монотонності та підвищує інтерес до тренувань.

До основних принципів інтервальних тренувань високої інтенсивності можна віднести: доступність засобів, поступовість збільшення навантаження, висока інтенсивність виконання вправ, чергування активної роботи та відпочинку, коротка тривалість виконання вправи, підходу, часу на відпочинок, і тренування в цілому.

Враховуючи фактичну ситуацію, в якій зараз відбувається освітній процес курсантів-десантників, а також умови військово-професійної та бойової діяльності розвідників, а саме: різноманітні стресори у військовому середовищі, надмірна фізична активність низької інтенсивності, негативний енергетичний баланс, депривація сну, що мають шкідливий вплив на оптимальний розвиток фізичної працездатності, з упевненістю можемо рекомендувати ВІТ найефективнішим засобом розвитку рухових якостей курсантів-розвідників та підготовки їх до майбутньої бойової діяльності в умовах воєнного стану.

Враховуючи ґрунтовний аналіз літератури та інтернет джерел вважаємо, що перевагами застосування курсантами-розвідниками ВПТ перед іншими засобами фізичного виховання є:

отримання високоінтенсивних фізичних навантажень за короткий проміжок часу (10-30 хв);

можливість застосування широкого спектру вправ (із використанням обтяження, із масою власного тіла);

можливість виконання вправ як на свіжому повітрі, так і у підвальному приміщенні, бомбосховищі, блок-пості, окопі, опорному пункті тощо;

різносторонній та всебічний розвиток рухових якостей;

формування військово-прикладних рухових навичок;

суттєве підвищення функціональних можливостей організму курсантів;

втрату надлишкової (жирової) маси тіла курсантів;

покращення фізичного стану організму курсантів;

покращання соматичного здоров'я;

покращання морально-психологічного стану: психологічне загартування, відмінне самопочуття, впевненість у своїх силах, стійкість дій в екстремальних ситуаціях, а також до впливу бойового стресу та інші;

вдосконалення навичок роботи у складі команди (маневреної групи).

Як висновки, вважаємо впровадження ВПТ у освітній процес з фізичного виховання курсантів-розвідників для ефективного розвитку рухових та психологічних якостей, формування військово-прикладних рухових навичок, покращання морфо-функціонального стану в умовах дії правового режиму воєнного стану є доцільним та своєчасним.

Результати досліджень, що висвітлені у першому розділі, опубліковані у працях [94, 98, 141].

Висновки до першого розділу

1. Розкрито специфіку бойової діяльності військовослужбовців-розвідників Збройних Сил України у сучасній російсько-українській війні, а

також з'ясовано вимоги до розвитку їх рухових якостей. Встановлено, що переважна більшість завдань, які виконують фахівці військової розвідки, потребують спеціальних інтелектуальних здібностей, високорозвиненого логічного мислення й високого рівня фізичної підготовленості. Серед основних завдань розвідників є: виконання спеціальних завдань у тилу ворога, у безпосередньому контакті з противником, штурмові та оборонні дії, організація засідок, диверсійно-підривні дії, оперативний та достовірний збір інформації за будь-яких умов обстановки, місцевості, метеорологічних явищ, у будь-яку пору доби та пори року. Більшість бойових завдань розвідників включають тривалі піші переходи у повному спорядженні, здійснення багатокілометрових марш-кидків, подолання природних і штучних перешкод, ймовірні бойові сутички із супротивником, перенесення вантажу, надання домедичної допомоги пораненим товаришам, їх евакуації з поля бою та подальше транспортування (часто на собі) й, відповідно, передбачають від майбутніх офіцерів-розвідників прояву високого рівня розвитку рухових та психологічних якостей, сформованості військово-прикладних рухових навичок, функціональної готовності, відмінного соматичного та психічного здоров'я.

2. Визначено особливості організації освітнього процесу з фізичного виховання та військово-професійної діяльності курсантів-розвідників у вищих військових навчальних закладах в умовах воєнного стану. З'ясовано, що в умовах воєнного стану освітній процес курсантів-розвідників відбувається більшою мірою у польових умовах, в контексті розосередження особового складу ВВНЗ й має ряд особливостей і проблемних питань в організації процесу фізичного виховання курсантів-розвідників. Серед основних можемо виокремити: організація й проведення занять з курсантами у бомбосховищах, підвальних приміщеннях, у місцях непристосованих до здійснення значних рухових активностей, при низькій температурі навколишнього середовища, дощову погоду, ожеледицю; майже повна відсутність можливостей в організації та проведенні обов'язкових форм фізичної підготовки – ранкова фізична зарядка та спортивно-масова робота; різний рівень фізичної підготовленості

курсантів-розвідників, особливо перших курсів, що ускладнює підбір ефективних методик фізичного вдосконалення; недостатня кількість навчально-матеріальної бази з фізичної підготовки (спортивного обладнання й інвентаря); підвищені вимоги до оцінювання рівня фізичної підготовленості курсантів-розвідників (згідно нормативних документів); суттєве збільшення практичних тактико-спеціальних, тактичних занять на бойовій техніці та імітаційних засобах, що передбачає застосування рухових навичок і вмінь з високим рівнем фізичних та психологічних навантажень; значні зміни у освітньому процесі (поява актуальних дисциплін), що визначають значні фізичні й психологічні навантаження у курсантів-розвідників упродовж навчання та інші.

3. Встановлено, що рівень фізичної підготовленості курсантів-розвідників упродовж навчання у ВВНЗ в умовах воєнного стану потребує покращання. Значний науковий потенціал не повною мірою може забезпечити виконання цього завдання, або ж має опосередкований вплив на розвиток окремих рухових якостей курсантів. На нашу думку, для фізичної готовності курсантів-розвідників має бути запропонована ефективна методика комплексного розвитку рухових якостей за короткий проміжок часу з використанням мінімального арсеналу спортивного інвентаря. Вирішенням цієї проблеми, можуть бути інтервальні тренування високої інтенсивності, що в сучасній науці називається ВІТ (високоінтенсивні інтервальні тренування). Застосування ВІТ в освітньому процесі фізичного виховання курсантів-розвідників в умовах воєнного стану може успішно сприяти розв'язанню проблеми розвитку їх рухових якостей та підготовки до майбутньої бойової діяльності.

Таким чином, впровадження засобів ВІТ в освітній процес з фізичного виховання курсантів-розвідників ВВНЗ в умовах воєнного стану буде сприяти підвищенню рівня їх фізичної підготовленості, формуванню військово-прикладних рухових навичок, підвищенню функціональної готовності, вихованню психологічних якостей, покращанню соматичного і психічного здоров'я.

РОЗДІЛ 2.

НАУКОВО-ТЕОРЕТИЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ І РОЗРОБКА МЕТОДИКИ РОЗВИТКУ РУХОВИХ ЯКОСТЕЙ КУРСАНТІВ- РОЗВІДНИКІВ ЗАСОБАМИ ВИСОКОІНТЕНСИВНИХ НАВАНТАЖЕНЬ У ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

Методи та організація дослідження

Методи дослідження. У ході проведення дослідження за темою дисертаційної роботи «Методика розвитку рухових якостей курсантів-розвідників засобами високоінтенсивних навантажень у процесі фізичного виховання» нами було використано такі наукові методи дослідження: теоретичні, емпіричні, педагогічний експеримент, статистичні.

Теоретичні методи включають аналіз, синтез, порівняння, класифікація та узагальнення наукової, навчально-методичної, філософсько-методологічної та психолого-педагогічної літератури, даних мережі Інтернет та досвіду передової практики. За допомогою теоретичних методів було з'ясовано сучасний стану досліджуваної проблеми, систематизації та узагальнення інформації про об'єкт та предмет дослідження. Розкрито специфіку бойової діяльності розвідників Збройних Сил України у сучасній російсько-українській війні; встановлено вимоги до розвитку їх рухових якостей та сформованості військово-прикладних рухових навичок до виконання спеціальних та бойових завдань; проаналізовано особливості організації освітнього процесу курсантів-розвідників з фізичного виховання у ВВНЗ в сучасних умовах воєнного стану; досліджено наукові праці провідних вчених у галузі фізичної підготовки; з'ясовано роль військово-прикладних видів спорту у розвитку рухових якостей та формуванні фізичної готовності курсантів-розвідників до майбутньої військово-професійної і бойової діяльності, розкрито сутність засобів високоінтенсивних інтервальних

тренувань, як сучасного виду спортивної діяльності та його місце у фізичному вихованні курсантів-розвідників ВВНЗ.

Також, з допомогою теоретичних методів було науково обґрунтовано методику розвитку рухових якостей курсантів-розвідників ВВНЗ у процесі фізичного виховання засобами високоінтенсивних інтервальних тренувань, узагальнено отриманий фактичний матеріал та здійснено закономірні висновки до розділів та роботи в цілому. Розкрито теоретичні та методичні основи розвитку рухових якостей та формування військово-прикладних навичок курсантів-розвідників засобами засобів високоінтенсивних інтервальних тренувань у процесі фізичного виховання; наведено результати пошуків науковців та практиків, які досліджували вплив занять військово-прикладними видами спорту та іншими засобами спортивної діяльності на забезпечення військово-професійної та бойової діяльності військовослужбовців ЗС України, в тому числі й курсантів упродовж навчання у ВВНЗ; розтлумачено поняття про засоби високоінтенсивних інтервальних тренувань як ефективного та сучасного напрямку спортивної діяльності для розвитку рухових якостей та формування військово-прикладних навичок у курсантів-розвідників. Таким чином, було опрацьовано 212 літературних джерел, в тому числі 57 – іноземні, серед яких підручники, посібники, дисертації та автореферати дисертацій, наукові фахові статті, статті у міжнародних періодичних виданнях, які входять до світових наукометричних баз даних, тези доповідей на наукових конференціях, електронні ресурси із мережі Інтернет.

Емпіричні методи включали опитування (анкетування) респондентів; педагогічне спостереження; педагогічне тестування; медико-біологічні методи для визначення сучасного стану сформованості фізичної готовності курсантів-розвідників до майбутньої військово-професійної та бойової діяльності. Емпіричні методи застосовувалися для дослідження ціннісно-мотиваційного ставлення курсантів-розвідників щодо засобів фізичної підготовки для покращання ефективності їх майбутньої військово-професійної та бойової діяльності; для дослідження впливу занять засобами високоінтенсивних

інтервальних тренувань на стан та динаміку рівня фізичної підготовленості, функціональних можливостей, фізичного стану та здоров'я курсантів-розвідників під час навчання у ВВНЗ; для перевірки ефективності методики розвитку рухових якостей курсантів-розвідників засобами високоінтенсивних інтервальних тренувань у процесі фізичного виховання.

Для вивчення ціннісно-мотиваційного ставлення курсантів-розвідників Військової академії (м. Одеса) щодо вибору засобів фізичної підготовки для підвищення рівня фізичної підготовленості, розвитку рухових якостей, формування військово-прикладних рухових навичок з метою покращання ефективності їх майбутньої військово-професійної і бойової діяльності, а також ставлення курсантів-розвідників щодо доцільності застосування засобів високоінтенсивних інтервальних тренувань на заняттях з фізичного виховання проведено анкетування за розробленим нами опитувальником, що містить 10 запитань (додаток А). Всього до анкетування було залучено 207 курсантів 1-3 курсів факультету підготовки спеціалістів Військової розвідки та Сил спеціальних операцій. Метод дослідження, як опитування, було проведено дисертантом із дотриманням усіх необхідних вимог до педагогічних і соціологічних досліджень [16, 135, 153].

Метод спостереження є одним із основних емпіричних методів педагогічного дослідження у сфері фізичного виховання і спорту. Сутність педагогічного спостереження полягає у системному, систематичному, цілеспрямованому та контекстному сприйнятті дослідником різних досліджуваних педагогічних явищ конкретної вибірки осіб, що досліджуються, з метою з'ясування та вивчення їх специфічних фізичних і фізіологічних проявів у конкретних умовах, визначення змісту та конкретизація особливостей прояву, протікання і розвитку в різних умовах діяльності [152].

Педагогічне спостереження здійснювалося на усіх етапах дослідження й застосовувалося для [29, 81, 130]:

вивчення та оцінки ефективності дійсного стану фізичного виховання в академії;

аналізу обсягу навантаження та змісту форм фізичної підготовки у ВВНЗ;
 з'ясування впливу занять засобами високоінтенсивних інтервальних тренувань на розвиток рухових якостей, сформованість військово-прикладних рухових навичок, функціональний стан та здоров'я курсантів-розвідників у процесі констатувального етапу експерименту;

правильності й раціональності дозування фізичного навантаження, застосування запропонованих методів та принципів під час високоінтенсивних інтервальних тренувань курсантами-розвідниками упродовж реалізації розробленої та запропонованої авторської методики;

контролю за якістю виконання складнотехнічних вправ у процесі високоінтенсивних навантажень упродовж формувального етапу експерименту;

перевірки відповідності обґрунтованих теоретичних положень практичній площині;

дотримання організаційно-методичних вимог під час реалізації авторської методики упродовж навчальних занять з фізичного виховання.

Тестування – це метод психолого-педагогічного діагностування досліджуваних, основним організаційним моментом якого є застосування стандартизованих завдань (тестів), що мають певну шкалу значень й за допомогою яких здійснюється порівняння рівнів опанування будь-якими видами діяльності [135, 153]. У нашій дисертаційній роботі педагогічне тестування застосовувалося для оцінювання ефективності проведення занять з фізичного виховання у Військовій академії (м. Одеса) й передбачало дослідження рівня та динаміки показників фізичної підготовленості курсантів-розвідників, власне розвитку рухових якостей та сформованості військово-прикладних рухових навичок, рівня їх моріофункціональних можливостей та соматичного здоров'я, які під час навчання в академії займалися високоінтенсивними інтервальними тренуваннями, та порівняння отриманих показників із аналогічними показниками курсантів, які займалися іншими видами спорту, та курсантів-розвідників, які не тренувалися у спортивних секціях академії. Також педагогічне тестування застосовувалося нами під час

впровадження розробленої методики до освітнього процесу фізичного виховання в академії.

Оцінювання рівня розвитку рухових якостей курсантів-розвідників проводилося відповідно до наказу Міністерства оборони України №225 від 05.08.2021 «Про затвердження Інструкції з фізичної підготовки в системі Міністерства оборони України» [66]. Форма одягу – військова, польова. До переліку вправ, що характеризують відповідні рухові якості, військово-прикладні рухові навички курсантів-розвідників, й підлягали перевірці належали такі вправи:

силові якості: підтягування на перекладині, підйом переворотом на перекладині, підйом силою на перекладині;

загальна витривалість: біг на 3 км;

силова витривалість: ривок гирі 24 кг з довільною зміною рук (Р-12);

швидкість: біг на 100 м;

військово-прикладні рухові навички: човниковий біг 6х100 м з макетом автомату; марш-кидок на 10 км у складі підрозділу; метання гранат; п'ять прийомів РБ.

Тестування та оцінювання рівня розвитку рухових якостей курсантів-розвідників проводилося та фіксувалося викладачами й інструкторами кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту (ФВСФПіС) Військової академії (м. Одеса) під час семестрових контролів, у вигляді контрольно-перевірочних занять у першій половині дня.

Підтягування на перекладині (вправа №14). Вихідне положення: вис хватом зверху (положення вису фіксується кожного разу упродовж 1–2 с). Під час підтягування, у верхньому положенні, підборіддя повинно бути вище перекладини. Дозволяється незначне згинання, розведення ніг та їх схрещування, перехоплюватись кистями вздовж перекладини, відхиляти тіло від нерухомого (вертикального) положення. Забороняється чіплятися за перекладину підборіддям, робити махові та ривкові рухи тулубом та ногами. Рахунок оголошується кожного разу у положенні вису. Зараховується кількість

правильних повторень. Час на виконання вправи – до 2 хв. Для перевірки надавалася одна спроба

Підйом переворотом на перекладині (вправа № 15). Вихідне положення: вис хватом зверху. Підтягуючись, підняти ноги до перекладини і, перевертаючись навколо неї, вийти в упор на прямі руки, тіло прогнуте. Опуститись у вис будь-яким способом (положення вису й упору фіксується кожного разу на прямих руках, тіло прогнуте, упродовж 1–2 с). Дозволяється згинати та розводити ноги, перехоплюватись кистями вздовж перекладини, відхиляти тіло від нерухомого вертикального (положення). Забороняється чіплятися за перекладину підборіддям. Рахунок оголошується кожного разу у положенні вису. Зараховується кількість правильних повторень. Час на виконання вправи – до 2 хв. Для перевірки надавалася одна спроба.

Підйом силою на перекладині (вправа № 16). Вихідне положення: вис хватом зверху. Підтягнутись, перевести одну руку в упор ліктем вгору, не затримуючись, подати плечі вперед, поставити в упор другу руку, розгинаючи руки, вийти в упор. Опуститись у вис будь-яким способом (положення вису й упору фіксується кожного разу на прямих руках упродовж 1–2 с). Дозволяється виходити в упор одночасно на обидві руки, перехоплюватись кистями вздовж перекладини, згинати та розводити ноги, відхиляти тіло від нерухомого (вертикального) положення. Забороняється чіплятися за перекладину підборіддям. Рахунок оголошується кожного разу у положенні вису. Зараховується кількість правильних повторень. Час на виконання вправи – до 2 хв. Для перевірки надавалася одна спроба.

Біг на 3 км (вправа №3), проводиться по стадіону або будь-якій рівній місцевості із загального чи роздільного старту, дистанція була розмічена та на ній виставлявся поворотний знак. Старт і фініш обладнувався в одному місці. Для перевірки надавалася одна спроба. Результат фіксувався ручним секундоміром з точністю до 1 с.

Ривок гирі 24 кг (вправа № 23). Вихідне положення: стоячи, ноги на ширині плечей. Взяти гирю, яка стоїть на підлозі, за дужку хватом зверху однією рукою.

Виконати почергове піднімання (ривок) гирі доверху в один прийом та опускання її донизу максимальну кількість разів спочатку однією рукою, а потім, без відпочинку, – другою (положення гирі вгорі фіксується кожного разу на випрямленій руці 1–2 с). Зараховується сумарна кількість піднімань обома руками упродовж 12 хв. Дозволяється проводити зміну рук довільним способом. Забороняється «дожимати» гирю, торкатися гирею підлоги, спиратися вільною рукою на коліно, пояс чи іншу частину тіла, опускати гирю на зігнуту руку чи плече, фіксувати положення гирі внизу (у цих випадках рухи не зараховуються). У випадку падіння гирі на підлогу та використання більше трьох спроб на кожен ривок виконання вправи припиняється. Рахунок оголошується кожного разу в положенні випрямленої руки з гирею вгорі. Військовослужбовці-чоловіки виконують вправу у вагових категоріях: до 73 кг, до 78 кг, до 85 кг та більше 85 кг з гирею 24 кг. Для перевірки надавалася одна спроба. Результат визначався за кількістю правильно виконаних підйомів гирі.

Біг на 100 м (вправа №25), проводиться на доріжці стадіону чи рівному майданчику з будь-яким покриттям. За командою “НА СТАРТ!” підійти до стартової лінії та, не наступаючи на неї, поставити одну ногу вперед, а другу відставити на півкроку назад. За командою “УВАГА!” перенести вагу тіла на ногу, що виставлена вперед, тулуб та голову нахилити вниз, руки зігнути у ліктях та зайняти нерухоме положення. За командою “РУШ!” почати біг. Для перевірки надавалася одна спроба. Результат фіксувався ручним секундоміром з точністю до 1 с.

Човниковий біг 6х100 м з автоматом та сумкою для магазинів з двома магазинами (вправа № 7), проводиться по біговій доріжці стадіону чи будь-якій іншій місцевості, старт – із положення лежачи на животі, вправу дозволяється виконувати з макетом автомата відповідної маси групами по 4–6 осіб. Дозволяється розмітка старту та фінішу на середині 100-метрової дистанції стадіону. Човниковий біг 6х100 м проводиться по прямій доріжці, розміченій лініями старту і повороту через 100 м. З низького старту пробігти 100 м, виконати коротку зупинку, торкнувшись ногою землі за лінією повороту чи

обігнути стійку, яка встановлена за 50 см до лінії повороту, повернутися кругом, пробігти таким же чином ще п'ять відрізків по 100 м. Для перевірки надавалася одна спроба. Результат фіксувався ручним секундоміром з точністю до 1 с.

Марш-кидок на 10 км (вправа №32), проводиться у складі взводу, роти та рівних їм підрозділах на пересіченій місцевості. Кожен військово-службовець повинен мати автомат, сумку для магазинів, два магазини (один із них приєднаний до автомату, другий – у сумці) та протигаз. Старт і фініш обладнуються в одному місці або поряд. Під час перевірок підрозділів з фізичної підготовки за вправою № 32 позитивна оцінка виставляється за умови прибуття підрозділу на фініш у повному складі з розтягуванням не більше ніж 50 м без втрат предметів озброєння та спорядження. Дозволяється взаємодопомога без передачі зброї та предметів екіпіровки. Час виконання вправи визначається за останнім учасником. Для перевірки надавалася одна спроба. Результат фіксувався ручним секундоміром з точністю до 1 с.

Метання гранати на дальність (вправа № 45). Метання гранати на дальність виконується з автоматом у руці будь-яким способом з розбігу або з місця. Дальність кидка вимірюється від лінії метання завдовжки 4 м і завширшки 7 см. Коридор завширшки 10 м розмічається паралельними білими лініями. Надається 3 спроби поспіль, залік за кращою. Час на метання – 3 хв. Чоловіки виконують вправу з навчальною гранатою Ф-1.

Прийоми РБ (п'ять прийомів):

- укол багнетом (тичок стволом) з випадом. Послати автомат (карабін) багнетом (стволом) у ціль з одночасним поштовхом правою ногою і випадом лівою), висмикнути багнет і поштовхом лівою ногою прийняти готовність до бою на місці або продовжувати рух;
- обеззброєння противника при уколі багнетом. З кроком правої (лівої) ноги та поворотом тулуба зміститися в бік з лінії атаки удару противника. Одночасно виконати удар правим ліктем (правим) по руці противника та лівою (правою) рукою захопити його зброю. Енергійним рухом зброї вгору завдати

стволом удар в обличчя противнику. Енергійним рухом вниз вирвати зброю з рук противника та завдати удар багнетом;

- важіль руки усередину. Захопити передпліччя руки противника двома руками зверху ззовні, завдати удар ногою по гомілці або в пах; ривком викручуючи руку усередину, вивести противника з рівноваги, підвести плече противника під своє плече, натискуючи ним, звалити противника; натискуючи рукою на ліктювий суглоб, перевести руку на загин за спину і сісти верхи на противника, здійснити загин другої руки, зв'язати;

- задня підніжка. Вихідне положення – ліво- (право) стороння стійка. Виставити вперед ліву (праву) ногу, швидко схопити лівою (правою) рукою одяг противника на лівому (правому) плечі, а правою (лівою) – біля лівого (правого) ліктя та потягнути його на себе. Одночасно з цим зробити крок правою (лівою) ногою вперед вправо (вліво) та перенести на неї вагу тіла. Після цього занести ліву (праву) ногу вперед і поставити під ліву (праву) ногу противника. Потім різким рухом рук та тулуба вправо (вліво) кинути противника на землю. Після цього завдати удар по голові або по попереку, зв'язати;

- задушення ззаду. Перший спосіб: тихо та непомітно наблизитися до противника, накинути йому на шию мотузку або ремінь. Швидко повертаючись кругом та схрещуючи руки, покласти його собі на спину та виконати душіння. Другий спосіб: підскочити до противника ззаду, захопити рукою за голову (каска), потягнути на себе (вивести його з рівноваги). Передпліччям другої руки захопити шию з одночасним ударом у підколінний згин, з'єднати руки в замок, повертаючись ліворуч (праворуч) звалити противника собі на спину та виконати душіння.

Медико-біологічні методи застосовувалися для дослідження фізичного розвитку, функціональних можливостей та стану здоров'я курсантів-розвідників. Морфофункціональні можливості курсантів-розвідників у процесі занять високоінтенсивними інтервальними тренуваннями оцінювалися за показниками частоти серцевих скорочень у спокою (ЧСС), артеріального тиску (АТ) систолічного (АТ с) та діастолічного (АТ д), часу відновлення ЧСС до

вихідного рівня після 20 присідань за 30 секунд (час відновлення ЧСС), життєвої ємності легень (ЖЄЛ), індексів маси тіла (ІМТ) й фізичного стану (ІФС), силового (СІ) та життєвого індексів (ЖІ), індексу Робінсона (ІР), а також за антропометричними показниками курсантів (зріст, маса тіла, кистьова динамометрія). Антропометричні показники курсантів-розвідників були отримані під час систематичних медичних оглядів у санітарній частині академії медичним персоналом із занесенням даних до медичних карток.

Зріст курсантів-розвідників вимірювався у см зростоміром з ціною поділки 1 см, маса тіла визначалася на медичних вагах «Saturn4S» № 0012765 з точністю до 100 г (у кг), кистьова динамометрія оцінювалася ручним динамометром «ДРП-90» (надавалося 2 спроби сильнішою витягнутою в бік рукою, визначалася кращий результат), ЖЄЛ вимірювалася спірометр № 6689 у положенні сидячи, АТ – електронним плечовим тонометром «Electronic blood pressure monitor Arm style B02R», також додатково для оперативного замірювання ЧСС використовували нагрудні пульсометри «Garmin HRM-Pro Plus № 010-13118-00».

Фізичний стан курсантів-розвідників оцінювався за методикою запропонованою Є. А. Пироговою [79, 109]. Метод передбачає вимірювання зросту, маси, АТ та ЧСС у спокою, врахування віку та розрахунку індексу фізичного стану (ІФС) за формулою:

$$\text{ІФС} = (700 - 3 \times \text{ЧСС} - 2,5 \times \text{АТ сер} - 2,7 \text{ вік} + 0,28 \times \text{М}) / (350 - 2,6 \times \text{В} + 0,21 \times 3), \quad (2.1)$$

де ЧСС – частота серцевих скорочень у спокою за 1 хв (уд./хв);

М – маса тіла, кг;

З – зріст, см;

В – вік, кількість повних років;

АТ сер – середній артеріальний тиск (мм. рт. ст.), визначається за формулою:

$$\text{АТ сер} = ((\text{АТ с} - \text{АТ д}) / 3) + \text{АТ д} \quad (2.2)$$

Оцінювання ІФС здійснювалося відповідно до табл. 2.1.

Таблиця 2.1

Оцінювання рівня фізичного стану курсантів-розвідників за ІФС (у.о.)

<i>Значення ІФС</i>	<i>Рівень фізичного стану</i>
$\leq 0,375$	Низький
0,376–0,525	Нижчий від середнього
0,526–0,675	Середній
0,676–0,825	Вищий від середнього
$\geq 0,826$	Високий

Рівень фізичного здоров'я курсантів-розвідників досліджувався за експрес-методикою визначення соматичного здоров'я, що запропонував Г. Л. Апанасенко [4], яка базується на антропометричних показниках та стані ССС курсантів (табл. 2.2).

Таблиця 2.2

Таблиця оцінки рівня фізичного здоров'я відповідно до експрес методики Г. Л. Апанасенка (бали)

<i>Показники фізичного здоров'я</i>	<i>Рівень фізичного здоров'я (чоловіки)</i>				
	<i>Низький</i>	<i>Нижчий від середнього</i>	<i>Середній</i>	<i>Вищий від середнього</i>	<i>Високий</i>
ІМТ, кг/м ²	28,1 і >	25,1–28,0	20,1–25,0	19,0–20,0	18,9 і <
<i>бали</i>	-2	-1	0		
ЖІ, мл/кг	50 і <	51–55	56–60	61–65	66 і >
<i>бали</i>	-1	0	1	2	3
СІ, %	60 і <	61–65	66–70	71–80	81 і >
<i>бали</i>	-1	0	1	2	3
ІР, ум. од.	111 і >	95–110	85–94	70–84	69 і <
<i>бали</i>	-2	-1	0	3	5
Час відновл. ЧСС, с	180 і >	120–180	90–120	60–90	59 і <
<i>бали</i>	-2	1	3	5	7
<i>Сума балів</i>	<i>3 і <</i>	<i>4–6</i>	<i>7–11</i>	<i>12–15</i>	<i>16–18</i>

Індекс маси тіла (ІМТ) характеризує особливості статури курсантів та визначався у кг/м² за формулою:

$$\text{ІМТ} = M / Z^2, \quad (2.3)$$

де М – маса тіла, кг;

З – зріст, м.

Оцінювання індексу маси тіла здійснювалося за табл. 2.3.

Таблиця 2.3

Оцінка ІМТ курсантів-розвідників (чоловіків) віком до 25 років (кг/м²)

<i>Значення ІМТ</i>	<i>Оцінка маси тіла</i>
16 і менше	Надмірний дефіцит маси тіла
16–19	Дефіцит маси тіла
19–25	Нормальна маса тіла
25–30	Незначний надлишок ваги (передожиріння)
30 і більше	Зайва вага (ожиріння)
30–35	Ожиріння І ступені
35–40	Ожиріння II ступені
40 і більше	Ожиріння III ступені

Життєвий індекс (ЖІ) визначався співвідношенням показника ЖЄЛ до маси тіла за формулою:

$$\text{ЖІ} = \text{ЖЄЛ} / \text{М}, \quad (2.4)$$

де ЖЄЛ – життєва ємність легень, мл;

М – маса тіла, кг.

Силовий індекс (СІ) визначався відношенням динамометрії сильнішої кисті руки до маси тіла курсантів-розвідників та оцінювався у відсотках за формулою:

$$\text{СІ} = \text{КД} / \text{М}. \quad (2.5)$$

де КД – динамометрії сильнішої кисті, кгс;

М – маса тіла, кг.

Для швидкої оцінки діяльності ССС застосовували індекс Робінсона (ІР), що характеризує резерв та економізацію функцій ССС та визначався за формулою [2.8], та даними таблиці 2.4:

$$\text{ІР} = (\text{ЧСС} \cdot \text{АТ с}) / 100, \quad (2.6)$$

де ЧСС – частота серцевих скорочень у спокою за 1 хв (уд./хв);

АТ с – систолічний артеріальний тиск (мм рт. ст.).

Таблиця 2.4

**Оцінка рівня діяльності ССС курсантів (дані індексу Робінсона),
в ум.од.**

<i>Показники ІР</i>	<i>Оцінка діяльності ССС</i>
69 і менше	Високий рівень
70-84	Вище середнього
85-94	Середній рівень
95-100	Ниже від середнього
111 і більше	Низький рівень

Швидкість відновлення ЧСС характеризує ефективне функціонування ССС курсантів-розвідників, й досліджувався як час відновлення ЧСС до початкового значення після навантаження – 20 присідань упродовж 30 с. Тривалість відновлення ЧСС фіксували секундоміром.

Експериментальні методи дослідження, власне педагогічний експеримент (констатувальний та формувальний етапи), застосовувався для дослідження впливу занять засобами високоінтенсивних навантажень на розвиток рухових якостей, формування військово-прикладних рухових навичок, функціональний стан, здоров'я та динаміку пізнавальних процесів курсантів-розвідників; для перевірки ефективності методики розвитку рухових якостей курсантів-розвідників засобами ВІТ у процесі фізичного виховання.

Метою організації та проведення констатувального етапу педагогічного експерименту було дослідження ставлення курсантів-розвідників щодо доцільності впровадження засобів ВІТ до навчальних занять з фізичного виховання, рівня і динаміки розвитку рухових якостей, рівня сформованості військово-прикладних навичок, морфофункціональних можливостей та стану соматичного здоров'я курсантів-розвідників, які під час навчання у ВВНЗ займалися засобами ВІТ в секції академії з функціонального багатоборства (n=25), курсантів, які займалися різними видами спорту в інших спортивних секціях (n=108) та курсантів-розвідників, які займалися фізичною підготовкою відповідно до керівних документів у ВВНЗ (n=25). Всього 158 курсантів.

За результатами проведених досліджень на констатувальному етапі педагогічного експерименту було здійснено розроблення та теоретичне обґрунтування методики розвитку рухових якостей курсантів-розвідників засобами високоінтенсивних інтервальних тренувань у процесі фізичного виховання.

Метою формувального етапу педагогічного експерименту була перевірка ефективності розробленої методики розвитку рухових якостей курсантів-розвідників засобами високоінтенсивних інтервальних тренувань у процесі фізичного виховання. Під час формувального етапу експерименту було досліджено рівень розвитку рухових якостей, сформованість військово-прикладних рухових навичок, морфофункціонального стану основних систем організму і соматичного здоров'я курсантів-розвідників експериментальної (ЕГ, $n=32$) та контрольної (КГ, $n=32$) груп. До експериментальної групи увійшли курсанти чоловічої статі, де під час практичних занять з фізичного виховання (останні 10-30 хв) застосовувалися засоби ВІТ. До контрольної групи входили курсанти-розвідники, які займалися фізичним вихованням відповідно до керівних документів у ВВНЗ. Час на фізичне виховання курсантів-розвідників ЕГ і КГ упродовж тижня був однаковий, і становив 4 години. Рівень розвитку рухових якостей, сформованості військово-прикладних рухових навичок, морфофункціональних можливостей та стану соматичного здоров'я у курсантів-розвідників ЕГ і КГ на початку педагогічного експерименту показав, що досліджувані показники обох груп були однорідними ($p>0,05$) й достовірно не відрізнялися.

Статистичні методи застосовувалися з метою доведення закономірностей, виявлених у процесі дослідження. статистичного опрацювання результатів експерименту за допомогою Microsoft Excel та інтерпретації отриманих статистичних результатів для оцінювання достовірності різниці між досліджуваними показниками, коректного опрацювання отриманих результатів, доведення ефективності розробленої методики розвитку рухових якостей курсантів-розвідників засобами високоінтенсивних інтервальних тренувань у

процесі фізичного виховання. Використовувався одновимірний та двовимірний статистичний аналіз. За допомогою одновимірного статистичного аналізу було проведено обчислення середнього арифметичного значення ($\bar{X}$), середнього квадратичного відхилення (σ), стандартної похибки середнього значення (m), а також достовірності різниці (p) за критерієм Стюдента (t). Достовірність різниці для всіх досліджень була встановлена на рівні не нижче $p \leq 0,05$.

Організація дослідження. Дослідження за темою дисертаційної роботи було організоване та проведене у Військовій академії (м. Одеса) та на тимчасових пунктах дислокації підрозділів ВВНЗ у 2019–2025 рр. У дослідженні взяли участь курсанти-розвідники (набору 2021 року) чоловічої статі факультету підготовки спеціалістів Військової розвідки та Сил спеціальних операцій. Дослідження проводилося з курсантами-розвідниками віком 17-21 рік та включало чотири етапи.

На I-му етапі (вересень 2019 р. – березень 2020 р.) було здійснено пошук, аналіз та узагальнення науково-методичної літератури, джерел соціальної мережі Інтернеті за темою дослідження. Крім того, на I-му етапі було здійснено обґрунтування актуальності дослідження, формулювання та визначення мети, завдань, об'єкту, предмету, методів дослідження.

На II-му етапі (квітень 2020 р. – серпень 2021 р.) було проведено констатувальний етап педагогічного експерименту, який передбачав вивчення ставлення курсантів-розвідників щодо доцільності впровадження засобів ВІТ до навчальних занять з фізичного виховання в академії; дослідження впливу занять засобами високоінтенсивних тренувань на рівень розвитку рухових якостей курсантів-розвідників, рівень сформованості військово-прикладних рухових навичок, показників морфофункціональних можливостей організму та соматичного здоров'я курсантів; порівняння отриманих показників з аналогічними показниками курсантів, які займалися різними видами спорту в інших спортивних секціях Військової академії та курсантів-розвідників, які займалися фізичною підготовкою відповідно до керівних документів у ВВНЗ.

На основі проведених досліджень було розроблено й обґрунтовано методику розвитку рухових якостей курсантів-розвідників засобами високоінтенсивних інтервальних тренувань у процесі фізичного виховання.

На III-му етапі (вересень 2021 р. – серпень 2024 р.) було проведено формувальний етап педагогічного експерименту, який передбачав експериментальну перевірку ефективності методики розвитку рухових якостей курсантів-розвідників засобами високоінтенсивних інтервальних тренувань у процесі фізичного виховання. Було сформовано експериментальну ($n=32$) та контрольну ($n=32$) групи із числа курсантів-розвідників, які вступили на навчання до Військової академії у 2021 році із достовірно однаковими показниками фізичної підготовленості, морфофункціональних можливостей та соматичного здоров'я ($p>0,05$). До експериментальної групи увійшли курсанти-розвідники чоловічої статі, які на навчальних (практичних) заняттях з фізичного виховання застосовували засоби ВІТ під керівництвом викладача та інструктора з фізичної підготовки кафедри фізичного виховання академії. На 1-му курсі навчання час на застосування засобів ВІТ наприкінці навчального заняття з фізичного виховання становив 10 хв, на 2-му курсі – 15-20 хв, на 3-му курсі – 20-25 хв, на 4-му курсі – 25-30 хв. До контрольної групи увійшли курсанти-розвідники, які займалися фізичним вихованням відповідно до керівних документів у ВВНЗ. Кількість годин на фізичну підготовку в обох групах була однаковою. Оцінювання ефективності методики розвитку рухових якостей курсантів-розвідників засобами ВІТ у процесі фізичного виховання здійснено за основними показниками курсантів:

рівня розвитку рухових якостей (загальної витривалості – за результатами перевірки вправи №3 «Біг на 3 км»; силовій витривалості – «Ривок гирі 24 кг» з довільною зміною рук упродовж 12 хв (Р-12); силових якостей – вправа №14 «Підтягування на перекладині»; швидкісних якостей – за результатами перевірки вправи №25 «Біг на 100 м»);

сформованості військово-прикладних рухових навичок (човниковий біг 6х100 м з макетом автомату, метання гранат, марш-кидок на 10 км у складі підрозділу);

морфофункціональних можливостей (зріст, маса тіла, кистьова динамометрія, частота серцевих скорочень у спокою (ЧСС), систолічний артеріальний тиску (АТ с) та діастолічний (АТ д), час відновлення ЧСС до вихідного рівня після 20 присідань за 30 секунд (час відновлення ЧСС), життєва ємність легень (ЖЄЛ), індекси маси тіла (ІМТ) й фізичного стану (ІФС), силовий (СІ) та життєвий індекси (ЖІ), індекс Робінсона (ІР));

соматичного здоров'я (за методикою Г. Л. Апанасенка).

На даному етапі було визначено критерії оцінювання навчальних досягнень курсантів-розвідників у процесі занять ВІТ (мотиваційний, інтелектуальний, діяльнісний) та проведено перевірку ефективності розробленої авторської методики за визначеними критеріями.

На IV-му етапі (вересень 2024 р. – травень 2025 р.) було здійснено остаточну обробку, аналіз та узагальнення результатів дослідження, визначено достовірність різниці між результатами курсантів-розвідників ЕГ та КГ, сформульовано висновки, оформлено дисертаційну роботу, здійснено апробацію методики розвитку рухових якостей курсантів-розвідників засобами високоінтенсивних інтервальних тренувань у процесі фізичного виховання в інших закладах вищої освіти.

2.2. Вивчення ставлення курсантів-розвідників до занять засобами високоінтенсивних інтервальних тренувань у процесі фізичного виховання

З метою вивчення ціннісно-мотиваційного відношення курсантів-розвідників Військової академії (м. Одеса) щодо вибору ефективних засобів фізичної підготовки для підвищення рівня фізичної підготовленості, розвитку рухових якостей, формування військово-прикладних рухових навичок з метою покращання ефективності їх майбутньої військово-професійної і бойової

діяльності, а також ставлення курсантів-розвідників щодо доцільності впровадження засобів високоінтенсивних інтервальних тренувань на заняттях з фізичного виховання було проведено анкетування 207 курсантів 1-3 курсів факультету підготовки спеціалістів Військової розвідки та Сил спеціальних операцій. Анкета, що містить 10 запитань (додаток А) була розроблена на кафедрі фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту Військової академії (м. Одеса). Опитування проводилося анонімно, за допомогою мережі Інтернет, на Гугл диску (Google Drive). Анкета була доступною курсантам за посиланням: <https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdEFDWbaSyi-mYzmdiTFEv-YTUj97dBwc9wYCrBsTcAoipO0g/viewform?usp=dialog>. Опитування курсанти проходили на мобільних пристроях (телефон, планшет, ноубук тощо).

Вивчення ставлення курсантів-розвідників до процесу фізичного виховання в академії почали із запитання: «Чи подобаються Вам відвідувати заняття з фізичного виховання?».

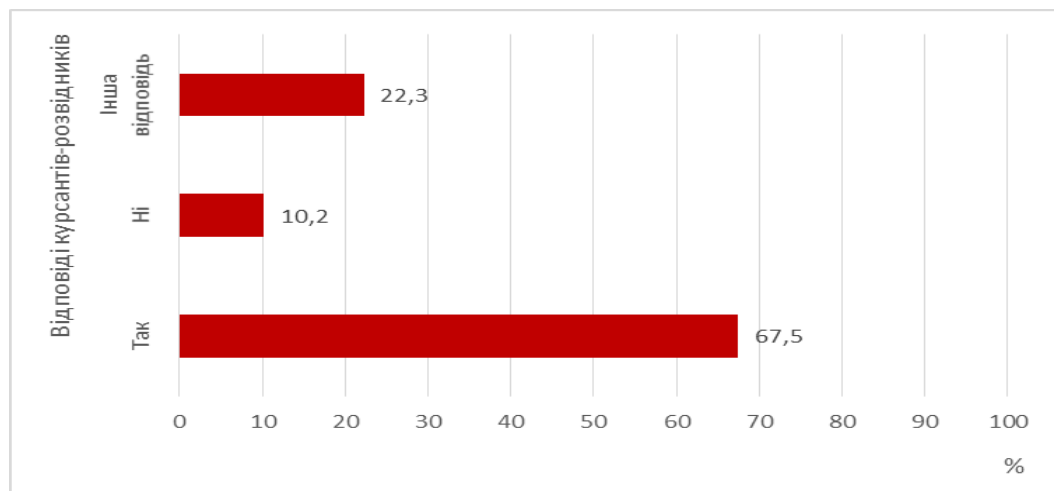


Рис. 2.1. Зацікавленість курсантів-розвідників (n=207) заняттями з фізичного виховання (%)

Так, 67,5% опитаних курсантів відповіли, що залюбки займаються фізичними вправами на заняттях з фізичного виховання; нажаль 10,2% курсантів відверто зізналися, що не мають бажання займатися фізичними вправами; решта 22,3% курсантів надали інші відповіді на кшталт: не завжди відвідують заняття з фізичного виховання із задоволенням; складно даються

фізичні навантаження після виконання служби у добовому наряді; краще розвиваються силові якості у порівнянні із витривалістю; навантаження легше переносяться на заняттях у першій половині дня тощо (рис. 2.1).

Аналізуючи відповіді курсантів-розвідників на питання «Чи займаєтесь Ви додатково у спортивних секціях академії?», встановлено, що 44,8% курсантів додатково займаються різними видами спорту у спортивних секціях академії; 32,1% курсантів відповіли, що не займаються жодними видами спорту; 23,1% – надли інші відповіді: вистачає фізичного навантаження на заняттях з фізичної, розвідувальної, тактичної підготовки; хотіли б займатися у спортивних секціях академії, але не вистачає часу, не відпускають командири груп, відділень, не встигають опанувати навчальну програму, особиста лінь тощо; навчальні заняття, РФЗ та СМП повною мірою забезпечує підтримку достатнього рівня фізичної підготовленості (рис. 2.2).

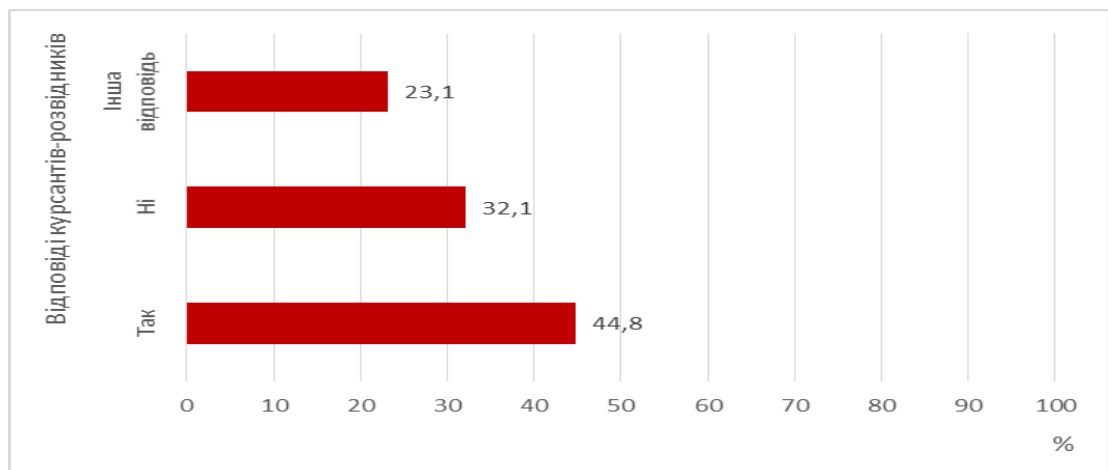


Рис. 2.2. Залучення курсантів-розвідників (n=207) до занять у спортивних секціях академії (%)

Відповідаючи на запитання про можливість вибору виду спорту, для занять під керівництвом тренера упродовж навчання в академії 22,7% курсантів-розвідників обрали силові види спорту (армрестлінг, гирьовий спорт, пауерліфтинг, перетягування канату тощо); перевагу видам спорту спрямованих на розвиток витривалості (багатоборство, поліатлон, кросова підготовка, спортивне орієнтування тощо) надали 11,2% курсантів; 20,1% курсантів-розвідників обрали секції бойових мистецтв (рукопашний бій, бокс, карате,

види боротьби тощо); 8,0% – військово-прикладні види спорту (подолання перешкод, стрільба, метання гранат тощо); 12,0% – ігрові види спорту (футзал, футбол, волейбол, баскетбол) (рис. 2.3).



Рис. 2.3. Спортивні інтереси курсантів-розвідників (n=207) під час навчання в академії (%)

Також 26% курсантів-розвідників обрали види спорту, що передбачають значні фізичні навантаження високої інтенсивності (комбіновані інтервальні навантаження табата, кросфіт, мілітаризований фітнес тощо) (рис. 2.3).

Як видно із опитування, найбільшою популярністю серед курсантів-розвідників Військової академії користуються спортивні секції ВІІТ, силових та ігрових види спорту, а також бойові мистецтва, що спонукає нас глибше вивчити питання застосування засобів ВІІТ для розвитку рухових якостей курсантів-розвідників у освітньому процесі з фізичного виховання.

За даними анкетування, на запитання «Чи хотіли б Ви щоб практичні заняття з фізичного виховання в академії були насичені сучасними спортивними методиками і технологіями?» 88,4% респондентів надали позитивну відповідь, 11,6% курсантів відповіли: що не впевнені чи зміниться на краще процес їх фізичного вдосконалення; що не розуміють повною мірою про що йде мова тощо.

Поряд з цим, не виявлено жодної негативної відповіді від курсантів-розвідників про доцільність впровадження сучасних спортивних методик і технологій у навчальний процес з фізичного виховання (рис.2.4).

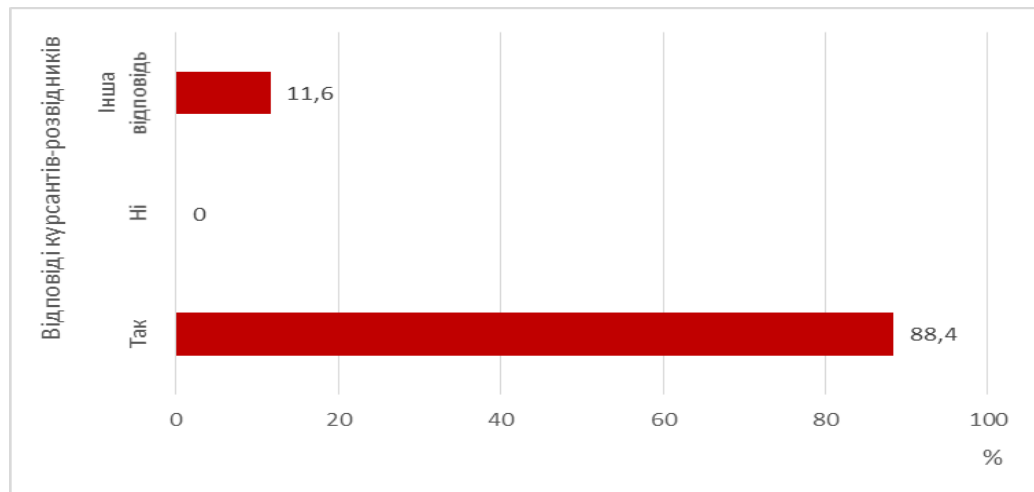


Рис. 2.4. Ставлення курсантів-розвідників (n=207) до насичення навчальних занять з фізичного виховання сучасними спортивними технологіями (%)

Аналіз поглядів курсантів-розвідників про те, чи сприятимуть заняття засобами високоінтенсивних інтервальних тренувань підвищенню рівня фізичної підготовленості, покращанню стану здоров'я і фізичного розвитку, вихованню морально-вольових якостей курсантів, покращанню показників їх навчальної та майбутньої військово-професійної та бойової діяльності, дає право констатувати, що переважна більшість курсантів (48,7%) вважають засоби ВІТ ефективними засобами підвищення рівня фізичної підготовленості, функціональної готовності, здоров'я тощо. 13,5% опитаних курсантів також вбачають доцільним застосування засобів ВВІТ для досягнення кращих показників фізичної та психологічної підготовки курсантів, однак, на їх думку, є інші, більш дієві засоби покращення перерахованих вище показників. Ряд респондентів (10%) вважають, що заняття засобами ВІТ не сприятимуть підвищенню рівня фізичної підготовленості, покращанню стану здоров'я курсантів тощо. Поряд з цим, 27,8% курсантів надали інші відповіді: невпевнені, незнаю, можливо, але не факт тощо (рис. 2.5).

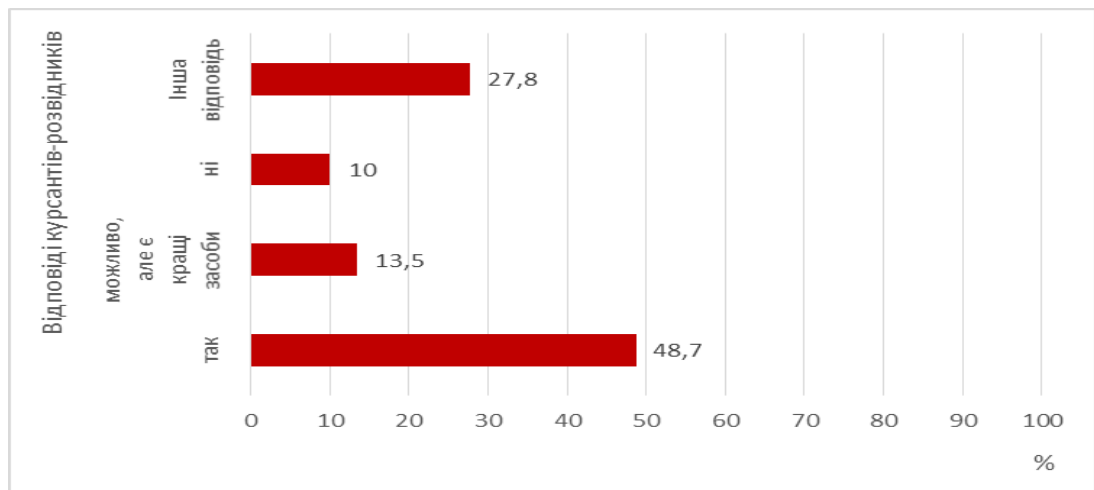


Рис. 2.5. Характеристика ставлення курсантів-розвідників (n=207) до ефективності застосування засобів ВІТ (%)

Досліджуючи мотиваційні чинники курсантів-розвідників, щодо надання переваг засобам ВІТ перед іншими видами спорту виявлено, що серед курсантів домінуючими мотивами є (рис. 2.6):

підвищення рівня фізичної та функціональної підготовленості – 31,4%;

підвищення живучості на полі бою – 12,1%;

можливість застосування за будь яких умов військово-професійної та бойової діяльності із мінімальним часом на тренування – 17,4%;

можливість покращити зовнішній вигляд, зміцнити будову тіла – 21,6%;

можливість отримати задоволення від занять та зняття стресового напруження – 9%;

приклад та поради старшокурсників, які досягли певних результатів у службовій діяльності – 7,3%.

Іншу відповідь надали 1,2 % опитаних курсантів-розвідників, вказавши мотиваційні чинники, яких не було наведено в опитувальнику, а саме: участь у змаганнях; виконання спортивних розрядів; нові знайомства та інші.

Як можемо спостерігати, переважна більшість курсантів-розвідників свідомо відносяться до майбутньої військово-професійної і бойової діяльності, та із відповідальністю і розумінням ставляться до забезпечення особистої фізичної готовності для виконання спеціальних та бойових завдань.



Рис. 2.6. Мотиваційні чинники курсантів-розвідників (n=207) щодо надання переваг засобам ВІТ перед іншими видами спорту (%)

На запитання «Як Ви вважаєте, під час яких форм фізичної підготовки, доцільно застосування засобів високоінтенсивних інтервальних тренувань?» 8,3% курсантів-розвідників відповіли, що краще застосовувати ВІТ під час РФЗ; найбільша кількість курсантів (43,5%) вважають ефективним застосування засобів ВІТ наприкінці (10-30 хв) навчальних занять з фізичного виховання; 29,5% опитуваних визнають застосування високоінтенсивних навантажень під час СМР; і лише 18,7% респондентів вбачають самостійним застосування ВІТ під час самостійної підготовки упродовж навчання у ВВНЗ в умовах воєнного стану (рис. 2.7).

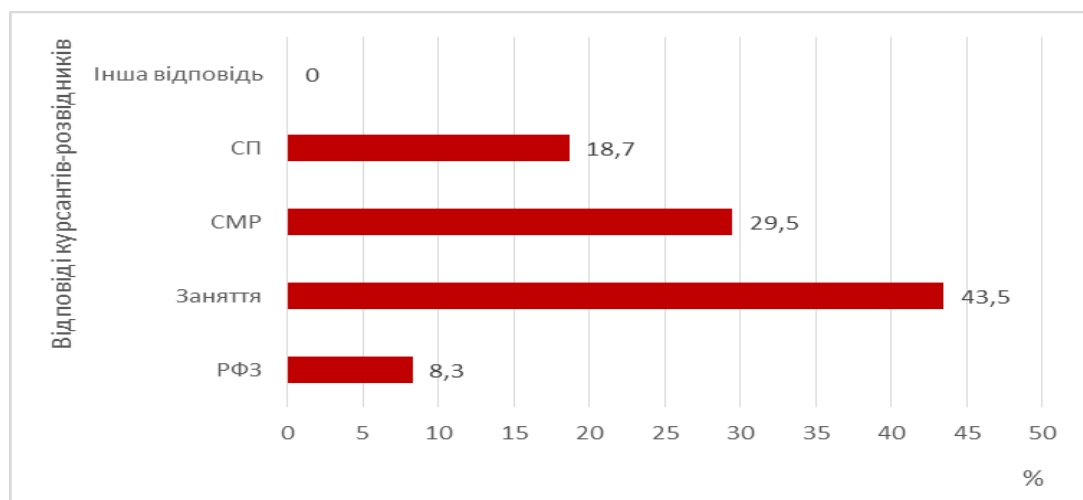


Рис. 2.7. Пріоритетні форми фізичної підготовки курсантів-розвідників (n=207) для застосування засобів ВІТ (%)

У такий спосіб, враховуючи специфічні умови навчання курсантів-розвідників в умовах воєнного стану й спираючись на власний досвід, застосування засобів ВІТ для підвищення фізичної підготовленості курсантів-розвідників доцільно під час навчальних занять з фізичного виховання.

Оцінюючи відповіді на запитання чи відбувається зміцнення здоров'я, покращання функціональних можливостей організму курсантів, покращання морального клімату в колективі, зняття стресового напруження та забезпечення гарного настрою під час занять високоінтенсивними навантаженнями, виявлено, що майже всі опитані курсанти (92%) позитивно оцінюють вплив занять засобами ВІТ на їх організм та моральний стан; 6,7% курсантів надали іншу відповідь: високі очікування, мають сподіваються, що все вийде, невпевнені у покращенні фізичної підготовленості тощо (рис. 2.8).

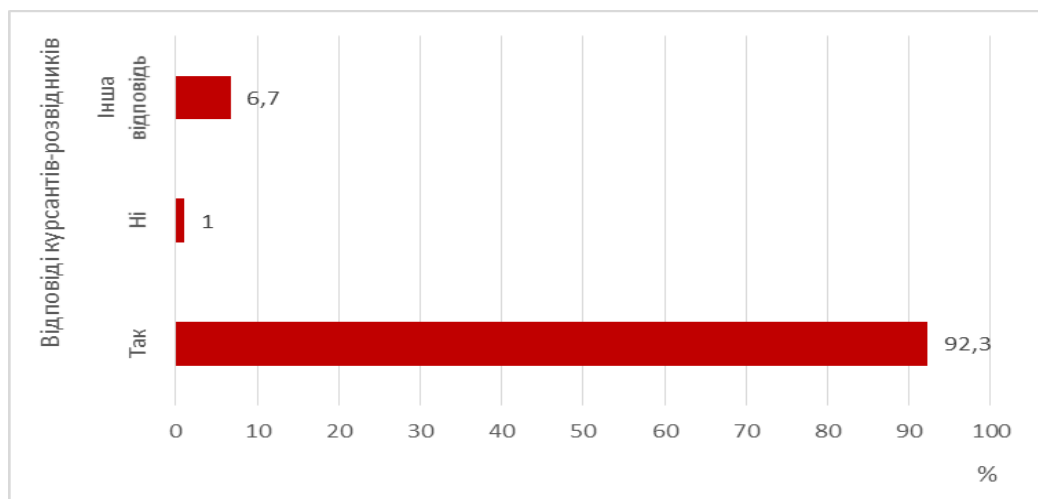


Рис. 2.8. Розуміння курсантів-розвідників (n=207) позитивного впливу засобів ВІТ на їх організм та самопочуття (%)

Поряд з тим, двоє курсантів-розвідників (1%) відповіли, що позитивних змін не відбудеться від занять ВІТ (рис. 2.8). Ймовірно, ці курсанти мали негативний досвід самостійних занять засобами інтенсивних тренувань, що могло призвести до травмування або фізичного перевантаження й емоційного виснаження організму.

Як підсумок, проведене анкетування з метою вивчення ціннісно-мотиваційного ставлення курсантів факультету підготовки спеціалістів

Військової розвідки та Сил спеціальних операцій Військової академії (м. Одеса) щодо доцільності впровадження у освітній процес з фізичного виховання засобів ВІТ дозволило з'ясувати, що переважна більшість курсантів (67,5%) позитивно ставляться до занять з фізичного виховання, в тому числі, засобами ВІТ, мають бажання займатися в спортивних секціях, серед яких чільне місце курсантами-розвідниками надається секції ВІТ (26%). Крім того, найбільший відсоток респондентів (43,5%) вбачають навчальні заняття фізичного виховання (останні 10-30 хв) основною формою фізичної підготовки щодо ефективного застосування засобів ВІТ. Серед основних мотиваційних чинників, які спонукають курсантів-розвідників до занять засобами ВІТ, виявлено: підвищення рівня фізичної та функціональної підготовленості (31,4%), можливість покращити зовнішній вигляд, зміцнити будову тіла (21,6%), можливість застосування засобів ВІТ за будь яких умов військово-професійної та бойової діяльності із мінімальним часом на тренування (17,4%), підвищення живучості на полі бою (12,1%). Також, курсанти-розвідники здебільшого переконані, що заняття засобами високоінтенсивних навантажень позитивно впливають на зміцнення здоров'я, покращання функціональних можливостей організму, покращання морально-психологічного стану в колективі, зняття стресового напруження та забезпечення гарного настрою під час занять засобами ВІТ.

2.3. Стан і динаміка розвитку рухових якостей курсантів-розвідників у процесі занять засобами високоінтенсивних інтервальних тренувань

З метою дослідження стану та динаміки розвитку рухових якостей у курсантів-розвідників у процесі занять засобами ВІТ, проведено порівняльний аналіз рівня фізичної підготовленості у курсантів (n=158), що були розподілені на три групи. До групи №1 увійшли курсанти-розвідники, які під час навчання у ВВНЗ займалися засобами високоінтенсивних інтервальних тренувань в секції

Військової академії з ВПТ та функціонального багатоборства ($n=25$); до групи №2 – курсанти, які займалися різними видами спорту в інших спортивних секціях ($n=108$); до складу групи №3 увійшли курсанти-розвідники, які займалися фізичною підготовкою у години, що прописані у розпорядку дня відповідно до керівних документів у ВВНЗ, власне: навчальні заняття, ранкова фізична зарядка, спортивно-масова робота, фізичне тренування у процесі навчально-бойової діяльності, й не займалися додатково спортом ($n=25$).

Стан та динаміку розвитку рухових якостей курсантів-розвідників досліджували за результатами виконання ними наступних нормативів з фізичного виховання: силові якості – за результатами виконання силових вправ, таких як підтягування на перекладині (вправа №14), підйом переворотом на перекладині (вправа №15), підйом силою на перекладині (вправа №16); загальна витривалість – за результатами виконання бігу на 3 км (вправа №3); силова витривалість – ривок гирі вагою 24 кг з довільною зміною рук (Р-12) (вправа №23, зі змінами, що затверджені протоколом кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту № 14 від 11.09.2022 р.); швидкісні якості – біг на 100 м (вправа №25). Оцінювання зазначених вправ здійснювалося відповідно до Наказу Міністра оборони України № 225 від 05.08.2021 «Про затвердження Інструкції з фізичної підготовки в системі Міністерства оборони України [66].

Дослідження силових якостей курсантів-розвідників за результатами вправи №14 – підтягування на перекладині свідчить, що на 1-му курсі показники груп №1 – №3 достовірно не відрізняються ($p>0,05$) (табл. 2.5). На 2-му курсі навчання у курсантів-розвідників групи №1 відмічаються дещо кращі результати у підтягуванні на перекладині, порівняно із курсантами групи №2 (на 1,3 рази), та результатами курсантів групи №3 (на 1,7 разів), хоча різниця між ними недостовірна. Починаючи з 3-го курсу результати курсантів-розвідників групи №1 достовірно покращуються на 1,7 разів ($p\leq 0,05$) відносно групи №2 та на 2,2 рази ($p\leq 0,05$) порівняно з курсантами групи №3 (рис. 2.9). При цьому різниця у результатах курсантів 3-го курсу групи №2 та курсантів групи №3 становить 0,5 разу та є недостовірною ($p>0,05$).

Таблиця 2.5

**Динаміка розвитку силових якостей у курсантів-розвідників
у процесі констатувального етапу експерименту (n=158)**

Навчальний курс	Група №1 (n=25)	Група №2 (n=108)	Група №3 (n=25)	Достовірність різниці		
	$X \pm m$	$X \pm m$	$X \pm m$	$t_{1-2} (p)$	$t_{1-3} (p)$	$t_{2-3} (p)$
Вправа №14 – підтягування на перекладині, рази						
1 курс	12,1±0,65	11,8±0,48	11,9±0,78	0,37 (p>0,05)	0,20 (p>0,05)	0,11 (p>0,05)
2 курс	14,9±0,63	13,6±0,47	13,2±0,74	1,65 (p>0,05)	1,75 (p>0,05)	0,46 (p>0,05)
3 курс	17,7±0,58	16,0±0,44	15,5±0,72	2,34 (p≤0,05)	2,38 (p≤0,05)	0,59 (p>0,05)
4 курс	19,8±0,51	18,2±0,39	16,1±0,68	2,59 (p≤0,01)	4,35 (p≤0,001)	2,68 (p≤0,01)
$t_{1-4} (p)$	9,32 (p≤0,001)	10,35 (p≤0,001)	3,81 (p≤0,01)			
Вправа №15 – підйом переворотом на перекладині, рази						
1 курс	6,9±0,81	7,8±0,44	7,2±0,80	0,98 (p>0,05)	0,26 (p>0,05)	0,66 (p>0,05)
2 курс	9,8±0,79	9,4±0,41	8,1±0,75	0,45 (p>0,05)	1,56 (p>0,05)	1,53 (p>0,05)
3 курс	13,7±0,70	11,8±0,40	9,5±0,74	2,36 (p≤0,05)	4,12 (p≤0,001)	2,73 (p≤0,01)
4 курс	16,6±0,66	14,4±0,38	10,6±0,71	2,89 (p≤0,01)	6,19 (p≤0,001)	4,72 (p≤0,001)
$t_{1-4} (p)$	9,28 (p≤0,001)	11,35 (p≤0,001)	3,16 (p≤0,01)			
Вправа №16 – підйом силою на перекладині, рази						
1 курс	5,6±0,77	5,9±0,56	5,7±0,94	0,32 (p>0,05)	0,08 (p>0,05)	0,18 (p>0,05)
2 курс	7,2±0,81	7,3±0,53	6,6±0,87	0,11 (p>0,05)	0,51 (p>0,05)	0,69 (p>0,05)
3 курс	10,6±0,75	9,0±0,52	7,4±0,82	1,75 (p>0,05)	2,88 (p≤0,01)	1,65 (p>0,05)
4 курс	12,9±0,73	10,4±0,50	8,5±0,80	2,83 (p≤0,01)	4,06 (p≤0,001)	2,01 (p≤0,05)
$t_{1-4} (p)$	6,88 (p≤0,001)	5,73 (p≤0,001)	2,27 (p≤0,05)			

На 4-му курсі результати курсантів-розвідників секції ВІІТ у вправі №14 достовірно перевищують на 1,6 разів ($p \leq 0,01$) результати курсантів інших спортивних секцій академії та на 3,7 разів ($p \leq 0,001$) силові показники курсантів, що займаються фізичним вихованням відповідно керівним документам у ВВНЗ.

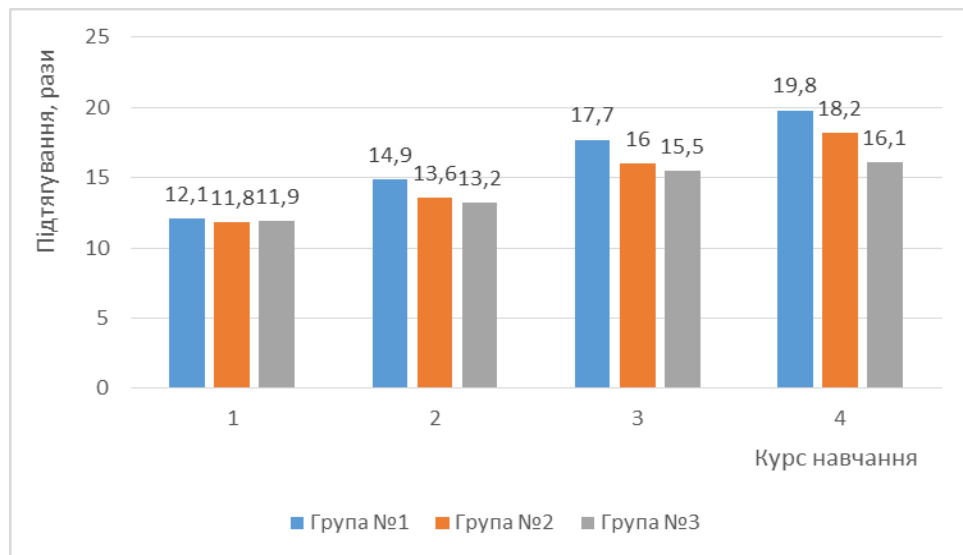


Рис. 2.9. Динаміка результатів курсантів-розвідників груп №1 (n=25), №2 (n=108) та №3 (n=25) у вправі №14 – підтягування на перекладині, у разях

За час навчання в академії середні результати у підтягуванні на перекладині у курсантів-розвідників усіх трьох груп достовірно покращилися у порівнянні із вихідними даними на 7,7 разів ($p \leq 0,001$) у групі №1, на 6,4 разів ($p \leq 0,001$) у курсантів групи №2 й на 4,2 рази ($p \leq 0,01$) у групі №3 відповідно (табл. 2.5). Відповідно до наказу Міністра оборони України «Про затвердження Інструкції з фізичної підготовки в системі Міністерства оборони України» № [66] результати у вправі №14 – підтягування на перекладині у курсантів-розвідників, що демонструють розвиток силових якостей, оцінені на оцінку «відмінно» у групі №1 та №2, у групі №3 – на «добре».

Аналіз результатів курсантів-десантників груп №1–№3 на 1-му курсі навчання у вправі №15 – підйом переворотом на перекладині показав, що показники усіх досліджуваних груп є достовірно однаковими ($p > 0,05$) (табл. 2.5). Також, і на 2-му курсі показники у вправі №15 у курсантів-розвідників груп №1–№3 достовірно не відрізняються між собою ($p > 0,05$), хоча у групі №1 середній результат у 1,7 рази вище ніж у групі №3, й на 0,4 рази вище ніж у курсантів групи №2. На 3-му та 4-му курсах середні результати курсантів секції ВІТ достовірно кращі за аналогічні показники курсантів решти спортивних секцій на 1,9 рази ($p \leq 0,05$) та 2,2 рази ($p \leq 0,001$) відповідно, й на 4,2 рази

($p \leq 0,01$) та 6 разів ($p \leq 0,001$) краще за середні результати курсантів-розвідників групи №3 (рис. 2.10).

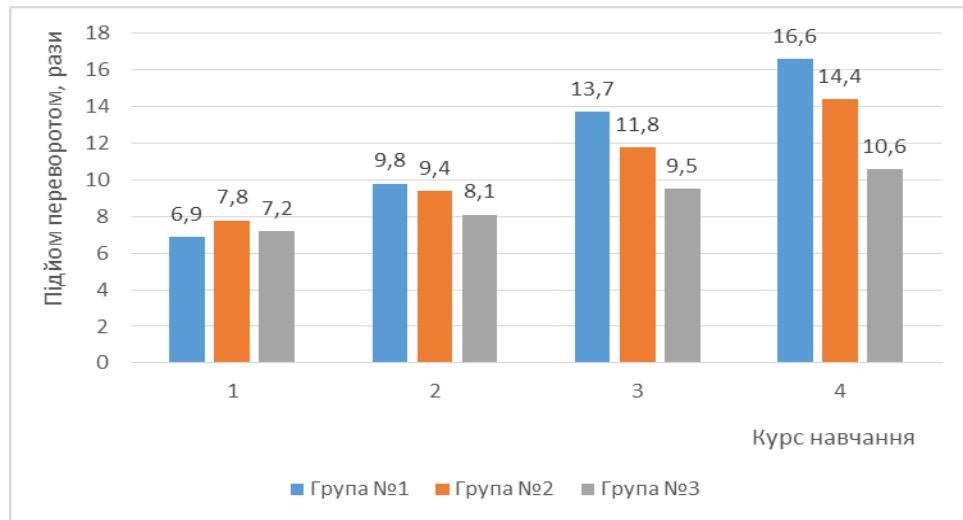


Рис. 2.10. Динаміка результатів курсантів-розвідників груп №1 ($n=25$), №2 ($n=108$) та №3 ($n=25$) у вправі №15 – підйом переворотом, у разях

Також, достовірною є різниця між результатами курсантів групи №2 та №3 на перевагу курсантів спортивних секцій академії: різниця становить 2,3 рази ($p \leq 0,01$) на 3-му курсі та 3,8 разів ($p \leq 0,001$) на 4-му курсі. Протягом навчання у ВВНЗ у курсантів-розвідників трьох груп фіксуємо достовірне ($p \leq 0,01-0,001$) покращання результатів у вправі №15: від 3,4 разів у курсантів групи №3 до 9,7 разів у курсантів секції ВІТ. Поряд з тим встановлено, що результати у вправі №15 – підйом переворотом на перекладині, у курсантів-розвідників груп №1 та №2, згідно нормативній таблиці відповідають оцінці «відмінно», у курсантів групи №3 – «задовільно».

Стан та динаміку розвитку силових якостей курсантів-розвідників досліджували за результатами перевірки ще однієї силової вправи №16 – підйом силою на перекладині. Вихідні показники курсантів 1-х курсів усіх трьох груп є достовірно однаковими ($p > 0,05$): 5,6 разів, 5,9 разів та 5, 7 разів. Показники курсантів усіх груп на 2-му та 3-му курсах мають позитивну динаміку. Однак, результати спортсменів секцій ВВНЗ на 2-му курсі дещо вищі (на 0,1 разу) за середні показники спортсменів секції ВІТ та (0,7 разу) курсантів-розвідників, що не займалися у секціях спортом, хоча різниця є недостовірною ($p > 0,05$) (рис. 2.11).

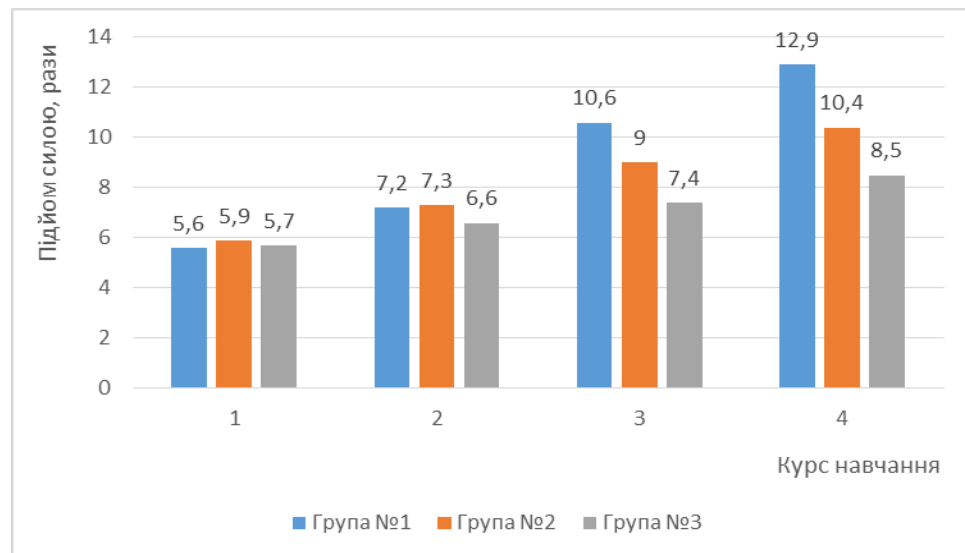


Рис. 2.11. Динаміка результатів курсантів-розвідників груп №1 (n=25), №2 (n=108) та №3 (n=25) у вправі №15 – підйом силою на перекладині, у разях

Вже на 3-му курсі навчання середні результати курсантів групи №1 достовірно перевищують результати курсантів групи №3 на 3,2 рази ($p \leq 0,01$) й недостовірно вищі на 1,6 разу за середні результати курсантів групи №2 ($p > 0,05$) (табл. 2.5). Порівняння показників курсантів-розвідників 4-го курсу у вправі №16 свідчить про достовірну різницю ($p \leq 0,05-0,001$) у результатах курсантів досліджуваних груп №1, №2 та №3 (12,9, 10,4 та 8,5 разів відповідно). Динаміка результатів у підйомах силою на перекладині за час навчання у ВВНЗ у курсантів усіх груп має достовірно ($p \leq 0,05-0,001$) позитивний характер.

Дослідження та порівняльний аналіз стану і динаміки силових показників курсантів Військової академії свідчить про ефективність системи фізичного виховання у ВВНЗ: курсанти-розвідники усіх трьох груп мають суттєвий приріст сили за всіма вправами, що підлягали перевірці. Проте, найяскравіший ефект має група курсантів №1, що займалася засобами ВПТ у порівнянні з рештою груп.

Виконання бойових та специфічних завдань за призначенням передбачають від розвідників неабиякого прояву не лише силових якостей, а й розвитку решти основних рухових якостей: загальної і силової витривалості, швидкості.

Дослідження загальної витривалості курсантів-розвідників ВВНЗ проводили за результатами перевірки вправи №3 – біг на 3 км. Так, показники витривалості

курсантів трьох груп 1-х курсів були достовірно рівними ($p>0,05$) й відповідали рівню оцінки «добре». На 2-му курсі навчання результати у бігу на 3 км покращилися у курсантів-розвідників усіх досліджуваних груп й становили у групі №1 – 12 хв 21 с, у курсантів групи №2 – 12 хв 35 с, у групі №3 – 12 хв 51 с (табл. 2.6). Достовірною різниця виявилася лише між результатами курсантів груп №1 та №3 ($p\leq 0,05$). Середній результат курсантів з бігу на 3 км, що займалися засобами ВІТ, вже на 3-му курсі навчання покращився на 11 хв 45 с та є достовірно кращим за показники курсантів групи №3 (12 хв 32 с) ($p\leq 0,01$), а також кращим на 33 с ніж середній результат спортсменів інших спортивних секцій ВВНЗ, хоча й з недостовірною різницею ($p>0,05$). Схожа динаміка у результатах з бігу у курсантів-розвідників простежується й на 4-му курсі навчання (рис. 2.12).

Таблиця 2.6

Динаміка розвитку загальної витривалості у курсантів-розвідників у процесі констатувального етапу експерименту (n=158)

Навчальний курс	Група №1 (n=25)	Група №2 (n=108)	Група №3 (n=25)	Достовірність різниці		
	$\bar{X}\pm m$	$\bar{X}\pm m$	$\bar{X}\pm m$	$t_{1-2} (p)$	$t_{1-3} (p)$	$t_{2-3} (p)$
Вправа №3 – біг на 3 км, с						
1 курс	786,5 $\pm$ 12,2	789,8 $\pm$ 7,12	784,6 $\pm$ 10,8	0,23 ($p>0,05$)	0,16 ($p>0,05$)	0,39 ($p>0,05$)
2 курс	741,2 $\pm$ 12,1	755,3 $\pm$ 7,03	771,8 $\pm$ 9,85	1,01 ($p>0,05$)	1,98 ($p\leq 0,05$)	1,26 ($p>0,05$)
3 курс	705,5 $\pm$ 11,8	737,9 $\pm$ 6,96	752,2 $\pm$ 9,82	2,37 ($p\leq 0,05$)	3,04 ($p\leq 0,01$)	1,20 ($p>0,05$)
4 курс	687,3 $\pm$ 11,5	718,4 $\pm$ 6,82	733,6 $\pm$ 9,23	2,33 ($p\leq 0,01$)	3,14 ($p\leq 0,01$)	1,32 ($p>0,05$)
$t_{1-4} (p)$	5,92 ($p\leq 0,001$)	7,24 ($p\leq 0,001$)	3,59 ($p\leq 0,01$)			

За чотири роки навчання у ВВНЗ середні результати курсантів-розвідників у вправі №3 – біг на 3 км, що демонструють розвиток загальної витривалості, достовірно покращилися у всіх групах ($p\leq 0,01-0,001$) й оцінюються у групах №1 та №2 на оцінку «відмінно», у групі №3 – на «добре».

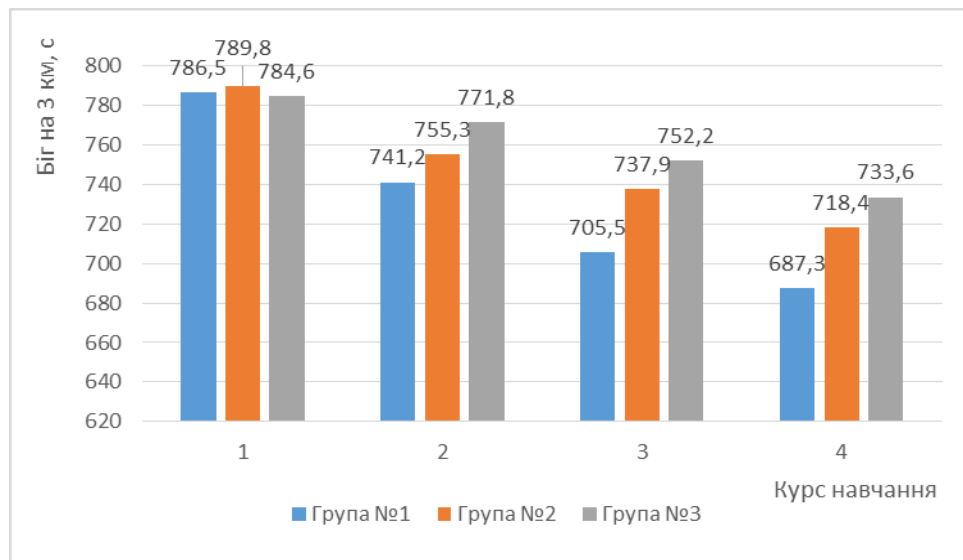


Рис. 2.12. Динаміка результатів курсантів-розвідників груп №1 (n=25), №2 (n=108) та №3 (n=25) у вправі №3 – біг на 3 км, у секундах

Стан та динаміка розвитку силової витривалості курсантів-розвідників, що характеризує здатність організму якомога продуктивніше долати помірний зовнішній опір продовж тривалого часу, аналізувалася за результатами тестування вправи №23 – ривок гирі 24 кг. Проте, для більш якісної оцінки рухової якості – силова витривалість, нормативи були інтерпретовані для ривка гирі з довільною зміною рук упродовж 12 хв (Р-12). Ця вправа є однією із змагальних вправ гирьового спорту і, на нашу думку, більш ефективно демонструє розвиток у курсантів-розвідників розвиток силової витривалості. Курсанти були розподілені за ваговими категоріями: до 73 кг, до 78 кг, до 85 кг та понад 85 кг. Для цих вагових категорій на кафедрі фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту ВВНЗ було розроблено оціночні нормативи для ривка гирі 24 кг з довільною зміною рук 12 хв (додаток Б).

На першому курсі результати у ривку гирі 24 кг в курсантів усіх груп та вагових категорій між собою достовірно не відрізнялися ($p > 0,05$). Вже на 2-му курсі середні результати спортсменів секції ВІТ, а також решти спортивних секцій усіх вагових категорій достовірно ($p \leq 0,01-0,001$) перевищували середні показники курсантів, що не займалися у спортивних секціях ВВНЗ (табл. 2.7).

Таблиця 2.7

Динаміка розвитку силовій витривалості у курсантів-розвідників у процесі констатувального етапу експерименту (n=158)

Навчальний курс		Група №1 (n=25)	Група №2 (n=108)	Група №3 (n=25)	Достовірність різниці		
		X±m	X±m	X±m	t ₁₋₂ (p)	t ₁₋₃ (p)	t ₂₋₃ (p)
Вправа №23 – ривок гирі 24 кг, рази							
1 курс	вагова категорія 73 кг	71,5±2,35	76,6±1,92	71,2±2,47	1,68 (p>0,05)	0,67 (p>0,05)	1,73 (p>0,05)
2 курс		88,4±2,12	89,9±1,88	73,5±2,46	0,53 (p>0,05)	4,59 (p≤0,001)	5,30 (p≤0,001)
3 курс		106,1±1,89	110,5±1,81	78,8±2,38	1,69 (p>0,05)	9,00 (p≤0,001)	10,45 (p≤0,001)
4 курс		122,4±1,80	124,3±1,77	85,3±2,33	0,74 (p>0,05)	12,39 (p≤0,001)	13,33 (p≤0,001)
t ₁₋₄ (p)		17,20 (p≤0,001)	18,27 (p≤0,001)	4,15 (p≤0,001)			
1 курс	вагова категорія 78 кг	79,2±2,23	80,1±1,51	78,6±2,65	0,33 (p>0,05)	0,17 (p>0,05)	0,49 (p>0,05)
2 курс		96,3±2,17	95,3±1,50	84,1±2,66	0,38 (p>0,05)	3,55 (p≤0,01)	3,65 (p≤0,001)
3 курс		112,8±2,08	109,5±1.47	90,4±2,64	1,30 (p>0,05)	6,62 (p≤0,001)	6,30 (p≤0,001)
4 курс		129,0±2,05	125,7±1,46	97,2±2,63	1,31 (p>0,05)	9,54 (p≤0,001)	9,46 (p≤0,001)
t ₁₋₄ (p)		16,44 (p≤0,001)	21,71 (p≤0,001)	4,98 (p≤0,001)			
1 курс	вагова категорія 85 кг	90,6±2,52	93,4±1,64	88,8±2,77	0,93 (p>0,05)	0,48 (p>0,05)	1,43 (p>0,05)
2 курс		107,8±2,51	104,3±1,63	90,8±2,68	1,10 (p>0,05)	4,63 (p≤0,001)	4,30 (p≤0,001)
3 курс		122,5±2,46	120,2±1,53	96,1±2,61	0,79 (p>0,05)	7,44 (p≤0,001)	8,10 (p≤0,001)
4 курс		138,9±2,38	136,6±1,49	102,7±2,58	0,82 (p>0,05)	10,31 (p≤0,001)	11,42 (p≤0,001)
t ₁₋₄ (p)		13,93 (p≤0,001)	19,50 (p≤0,001)	3,67 (p≤0,001)			
1 курс	вагова категорія 85+кг	103,7±2,86	102,2±1,32	96,6±2,72	0,48 (p>0,05)	1,80 (p>0,05)	1,85 (p>0,05)
2 курс		119,1±2,74	121,6±1,30	99,3±2,69	0,82 (p>0,05)	5,16 (p≤0,001)	7,46 (p≤0,001)
3 курс		138,4±2,70	136,0±1,23	105,5±2,64	0,81 (p>0,05)	8,73 (p≤0,001)	10,47 (p≤0,001)
4 курс		152,1±2,59	150,7±1,23	111,2±2,62	0,49 (p>0,05)	11,10 (p≤0,001)	13,44 (p≤0,001)
t ₁₋₄ (p)		12,54 (p≤0,001)	26,88 (p≤0,001)	3,87 (p≤0,001)			

Аналогічна ситуація простежується й на старших курсах: достовірне ($p \leq 0,001$) покращання показників силової витривалості у курсантів-розвідників груп №1 та №2 у порівнянні з групою №3 (на прикладі вагової категорії 78 кг, рис. 2.13).

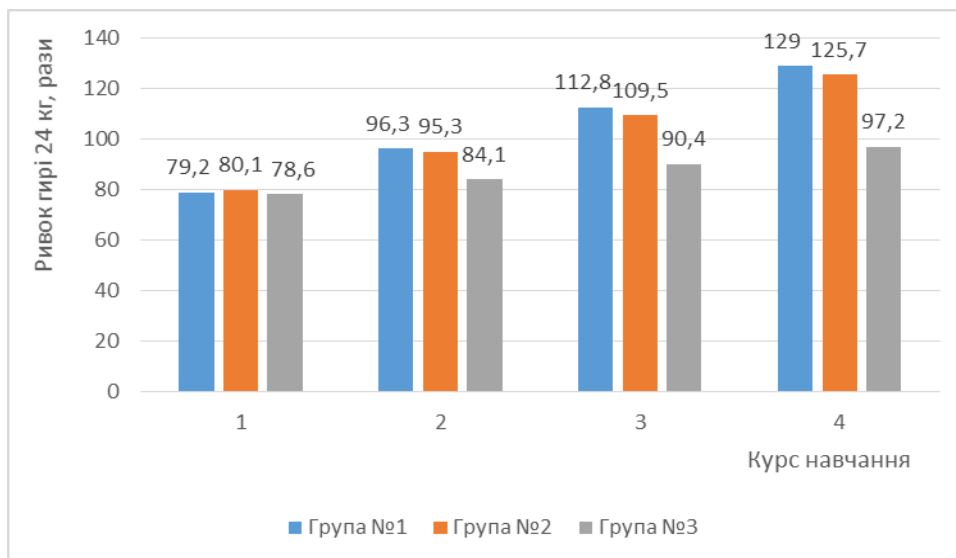


Рис. 2.13. Динаміка результатів курсантів-розвідників груп №1 ($n=25$), №2 ($n=108$) та №3 ($n=25$) у вправі №23 – ривок гири 24 кг (в.к. 78 кг), у разях

Поряд з тим, середні результати групи №2 подеколи достовірно рівнозначні, а інколи, й перевищують середні результати курсантів групи №1 (наприклад, у ваговій категорії до 73 кг), хоча й недостовірно ($p > 0,05$) (табл. 2.7). Такий стан розвитку силової витривалості у курсантів групи №2 пояснюється тим, що серед спортсменів спортивних секцій академії були представники популярного серед курсантів ВВНЗ військово-прикладного виду спорту як гирьовий спорт, що суттєво підвищило середні показники у групі №2.

Динаміка середніх результатів курсантів-розвідників усіх досліджуваних груп упродовж навчання у ВВНЗ має достовірно ($p \leq 0,001$) позитивні зміни. Результати залежно від вагової категорії покращуються у середньому від 17-19 разів у групі №3 до 45-50 разів у групі №1 та №2 (табл. 2.7) й оцінюються на оцінки «задовільно» і «відмінно» відповідно.

Швидкісні якості курсантів-розвідників військової академії досліджувалися за результатами перевірки вправи № 25 – біг на 100 м. Так,

аналіз результатів з бігу на 100 м засвідчив, що на 1-му курсі результати курсантів досліджуваних груп №1-№3 між собою достовірно не відрізнялися ($p>0,05$) (табл. 2.8).

Таблиця 2.8

Динаміка розвитку швидкісних якостей у курсантів-розвідників у процесі констатувального етапу експерименту (n=158)

Навчальний курс	Група №1 (n=25)	Група №2 (n=108)	Група №3 (n=25)	Достовірність різниці		
	$X \pm m$	$X \pm m$	$X \pm m$	$t_{1-2} (p)$	$t_{1-3} (p)$	$t_{2-3} (p)$
Вправа №25 – біг на 100 м, с						
1 курс	14,4±0,42	14,5±0,18	14,3±0,34	0,22 ($p>0,05$)	0,19 ($p>0,05$)	0,52 ($p>0,05$)
2 курс	14,2±0,38	14,1±0,18	14,2±0,32	0,24 ($p>0,05$)	0,03 ($p>0,05$)	0,27 ($p>0,05$)
3 курс	13,5±0,26	13,8±0,11	13,9±0,27	1,06 ($p>0,05$)	1,07 ($p>0,05$)	0,34 ($p>0,05$)
4 курс	13,1±0,22	13,6±0,12	13,8±0,26	2,00 ($p \leq 0,05$)	2,06 ($p \leq 0,05$)	0,70 ($p>0,05$)
$t_{1-4} (p)$	2,11 ($p \leq 0,05$)	4,16 ($p \leq 0,001$)	1,17 ($p>0,05$)			

Протягом 2-го і 3-го курсів показники розвитку швидкісних якостей у курсантів-розвідників груп №1-№3 порівняно із 1-м курсом покращилися на 0,2-1,1 с у групі №1, на 0,4-0,7 с у групі №2, на 0,1-0,4 с у групі №3, але між собою достовірно не відрізнялися ($p>0,05$). На 4-му курсі показники з бігу на 100 м у спортсменів, які займалися засобами ВПТ, виявилися достовірно кращими, ніж у спортсменів решти спортивних секцій на 0,5 с ($p \leq 0,05$) та курсантів, які не займалися додатково спортом на 0,7 с ($p \leq 0,05$) (рис. 2.14).

Аналіз динаміки швидкісних якостей у курсантів-розвідників за період навчання у ВВНЗ показав, що в групах №1-№2 результати виконання вправи №25 – біг на 100 м достовірно покращилися ($p \leq 0,05-0,001$). В курсантів групи №3 середній результат також покращився упродовж навчання на 0,5 с, однак різниця виявилася недостовірною ($p>0,05$). Найкращі показники розвитку швидкісних якостей у курсантів-розвідників усіх груп відмічаються на 4-му курсі: різниця між показниками курсантів 4-го і 1-го курсів в групі №2 становить 0,9 с ($p \leq 0,001$), у групі №1 – 1,3 с ($p \leq 0,05$) (рис. 2.14).

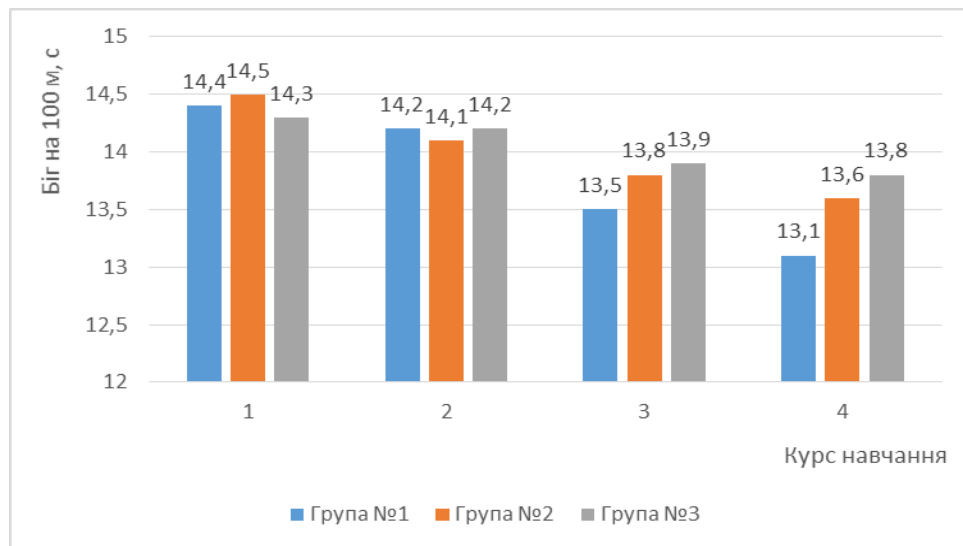


Рис. 2.14. Динаміка результатів курсантів-розвідників груп №1 (n=25), №2 (n=108) та №3 (n=25) у вправі №25 – біг на 100 м, у секундах

Проведений аналіз результатів перевірки вправи №25 – біг на 100 м свідчить про більш позитивний ефект від занять засобами ВІТ, порівняно із рештою спортивних секцій ВВНЗ та діючою системою фізичної підготовки, щодо розвитку швидкісних якостей у курсантів-розвідників академії. Водночас, рівень розвитку швидкісних якостей у курсантів груп №1-№3 за результатами перевірки вправи №25 на всіх курсах навчання оцінюється на оцінку «відмінно».

Таким чином, дослідження стану та динаміки розвитку рухових якостей курсантів-розвідників під час освітнього процесу у ВВНЗ з фізичного виховання дає нам право зробити висновки про ефективність системи фізичного виховання в академії: позитивна динаміка рівня фізичної підготовленості курсантів усіх досліджуваних груп. Проте, застосування засобів високоінтенсивних інтервальних навантажень має більш виражений всебічний ефект формування фізичної готовності курсантів-розвідників до виконання навчальних, бойових та спеціальних завдань за призначенням порівняно з курсантами, що займалися спортом у інших спортивних секціях ВВНЗ та тих, хто не займався спортом. Особливо яскравий вплив засобів ВІТ прослідковується на розвиток загальної та силової витривалості, а також силових якостей курсантів-розвідників.

2.4. Рівень сформованості військово-прикладних рухових навичок курсантів-розвідників у процесі занять засобами високоінтенсивних інтервальних тренувань

Військово-прикладні рухові навички розвідників – це доведені до автоматизму практичні дії військовослужбовців, що виконуються відповідно до поставлених завдань. До основних військово-прикладних рухових навичок курсантів-розвідників, що сприятимуть успішному виконанню освітніх, а у майбутньому, бойових та спеціальних завдань за призначенням, на нашу думку, можна віднести: пересування пересіченою місцевістю у пішому порядку, в тому числі прискорене пересування; подолання природних і штучних перешкод; метання гранат; рукопашний бій.

Дослідження сформованості військово-прикладних рухових навичок курсантів-розвідників під час освітнього процесу з фізичного виховання у ВВНЗ, як і рівень розвитку рухових якостей відбувалося з розподілення курсантів-розвідників на групи, серед яких: група №1 – курсанти, які займалися засобами високоінтенсивних інтервальних тренувань в секції академії (n=25), група №2 – курсанти, які займалися у збірних командах ВВНЗ різними видами спорту (n=108), група №3 – курсанти, які займалися фізичним вихованням відповідно керівним документам у ВВНЗ і не займалися додатково спортом (n=25). Для перевірки рівня сформованості військово-прикладних рухових навичок курсантів-розвідників було обрано вправи, що максимально наближені за змістом до специфіки військово-професійної та бойової діяльності розвідників, а саме: вправа №32 – марш-кидок на 10 км у складі підрозділу; вправа №7 – човниковий біг 6x100 м з макетом автомату та сумкою для магазинів з двома магазинами; вправа №45 – метання гранат на дальність; вправа №49-51 – комплекс прийомів РБ. Оцінювання перехованих вправ здійснювалося згідно затверджених нормативів, визначених наказом Міністра оборони України № 225 від 05. 08.2021 «Про затвердження Інструкції з фізичної підготовки в системі Міністерства оборони України [66].

Аналіз результатів курсантів-розвідників 1-го курсу дозволив встановити достовірно рівні показники у вправі №32 ($p>0,05$) в усіх групах (табл. 2.9).

Таблиця 2.9

Рівень сформованості військово-прикладних рухових навичок у курсантів-розвідників у процесі констатувального етапу експерименту (n=158)

Навчальний курс	Група №1 (n=25)	Група №2 (n=108)	Група №3 (n=25)	Достовірність різниці		
	$X \pm m$	$X \pm m$	$X \pm m$	$t_{1-2} (p)$	$t_{1-3} (p)$	$t_{2-3} (p)$
Вправа №32 – марш кидок на 10 км, с						
1 курс	3422±55,2	3365±39,1	3421±76,4	0,84 ($p>0,05$)	0,07 ($p>0,05$)	0,65 ($p>0,05$)
2 курс	3241±51,6	3243±38,2	3369±75,1	0,03 ($p>0,05$)	1,40 ($p>0,05$)	1,50 ($p>0,05$)
3 курс	3127±48,3	3182±36,9	3347±72,6	0,90 ($p>0,05$)	2,52 ($p \leq 0,05$)	2,03 ($p>0,05$)
4 курс	3041±42,8	3085±35,7	3242±68,9	0,79 ($p>0,05$)	2,48 ($p \leq 0,05$)	2,02 ($p>0,05$)
$t_{1-4} (p)$	5,45 ($p \leq 0,001$)	5,29 ($p \leq 0,001$)	1,74 ($p>0,05$)			
Вправа №7 – човниковий біг 6х100 м, с						
1 курс	136,2±1,93	135,6±1,27	136,8±1,85	0,26 ($p>0,05$)	0,22 ($p>0,05$)	0,53 ($p>0,05$)
2 курс	129,3±1,84	130,5±1,22	133,2±1,82	0,54 ($p>0,05$)	1,51 ($p>0,05$)	1,23 ($p>0,05$)
3 курс	122,3±1,77	125,1±1,16	128,4±1,79	1,32 ($p>0,05$)	2,42 ($p \leq 0,05$)	1,55 ($p>0,05$)
4 курс	117,5±1,71	121,2±1,11	124,5±1,78	1,81 ($p>0,05$)	2,84 ($p \leq 0,01$)	1,57 ($p>0,05$)
$t_{1-4} (p)$	7,25 ($p \leq 0,001$)	8,54 ($p \leq 0,001$)	4,79 ($p \leq 0,001$)			
Вправа №45 – метання гранати на дальність, м						
1 курс	34,0±0,57	35,1 ±0,19	34,8±0,61	1,83 ($p>0,05$)	0,96 ($p>0,05$)	0,47 ($p>0,05$)
2 курс	39,7±0,55	38,4±0,18	36,6±0,60	2,25 ($p \leq 0,05$)	3,61 ($p \leq 0,001$)	2,63 ($p \leq 0,001$)
3 курс	43,1±0,45	40,5±0,14	38,2±0,57	5,52 ($p \leq 0,001$)	6,75 ($p \leq 0,001$)	3,92 ($p \leq 0,001$)
4 курс	48,0±0,33	42,8±0,11	39,4±0,52	14,9 ($p \leq 0,001$)	13,9 ($p \leq 0,001$)	6,40 ($p \leq 0,001$)
$t_{1-4} (p)$	21,26 ($p \leq 0,001$)	35,07 ($p \leq 0,001$)	5,74 ($p \leq 0,001$)			

Схожа ситуація простежується й на 2-му курсі: покращання середніх результатів у марш-кидку на 10 км у курсантів усіх груп, при цьому різниця між результатами не достовірна ($p>0,05$) (рис. 2.15). Показники сформованості

військово-прикладних рухових навичок курсантів-розвідників групи №1 у здійсненні марш-кидка по пересіченій місцевості у складі підрозділу виявилися достовірно кращими ніж у курсантів №3 лише на 3-му курсі ($p \leq 0,05$), різниця становить 3 хв 40 с. Хоча результати курсантів-розвідників групи №1 кращі за результати курсантів, що займалися спортом у інших спортивних секціях ВВНЗ – групи №2 на 55 с, різниця є недостовірною ($p > 0,05$). Тенденція покращання середніх результатів курсантів-розвідників у виконанні вправи №23 усіх трьох груп прогнозовано спостерігається й на 4-му курсі (табл. 2.9). Найкращий середній результат фіксується у курсантів групи №1 – 50 хв 41 с. Однак достовірно кращим є лише у порівнянні із результатом курсантів-розвідників №3 – 54 хв 02 с ($p \leq 0,05$). Достовірної різниці між результатами курсантів груп №1 та №2 не виявлено ($p > 0,05$).

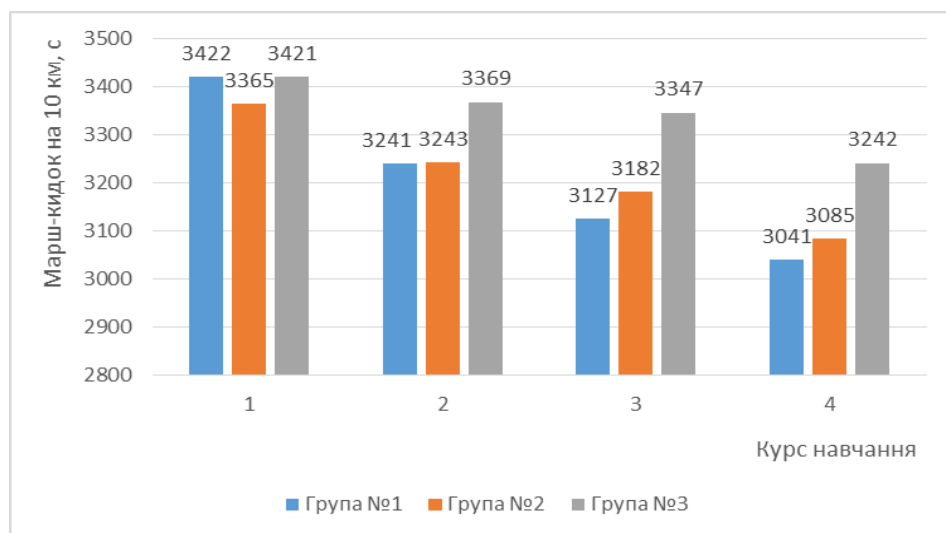


Рис. 2.15. Рівень сформованості військово-прикладних рухових навичок курсантів-розвідників груп №1 ($n=25$), №2 ($n=108$) та №3 ($n=25$) у вправі №32 – марш-кидок на 10 км у складі підрозділу, у секундах

За роки навчання у Військовій академії (м. Одеса) середні результати курсантів-розвідників у вправі №32 – марш-кидок на 10 км, що демонструють рівень сформованості військово-прикладних рухових навичок, достовірно покращилися в курсантів групи №1 на 7 хв 21 с ($p \leq 0,001$) й становить 50 хв 41 с й оцінюються на оцінку «відмінно»; в курсантів групи №2 – на 5 хв 25 с

($p \leq 0,001$), становить 51 хв 25 с, й також оцінюються на оцінку «відмінно»; в курсантів групи №3 середній результат недостовірно покращився на 2 хв 59 с ($p > 0,05$), становить 54 хв 20 с й оцінюється на оцінку «задовільно».

У зв'язку з воєнним станом та відповідними вказівками керівника ВВНЗ, дислокація курсантів-розвідників відбувається не за постійним місцем навчання та служби. У зв'язку з цим було прийнято рішення перевіряти рівень сформованості військово-прикладних рухових навичок курсантів у подоланні перешкод за результатами вправи №7 – човниковий біг 6х100 м з макетом автомату, сумкою для магазинів з двома магазинами замість вправи №35 – загальна контрольна вправа на єдиній смузі перешкод, що передбачено керівними документами з фізичної підготовки [66], як альтернативна вправа.

Рівень курсантів-розвідників 1-го курсу навчання у виконанні вправи №7 достовірно не відрізняється ($p > 0,05$). Покращання результатів спостерігається у курсантів усіх груп на 2-му курсі: у групі №1 – на 6,9 с, у групі №2 – на 5,1 с, у групі №3 – 3,6 с, при цьому виявлена різниця між показниками не достовірна ($p > 0,05$) (табл. 2.9). На старших курсах рівень сформованості військово-прикладних рухових навичок курсантів-розвідників у виконанні човникового бігу 6х100 м продовжує покращуватися, однак у групі курсантів групи №1 4-го курсу цей показник найвищий ніж у решти груп – 1 хв 57 с (рис. 2.16).

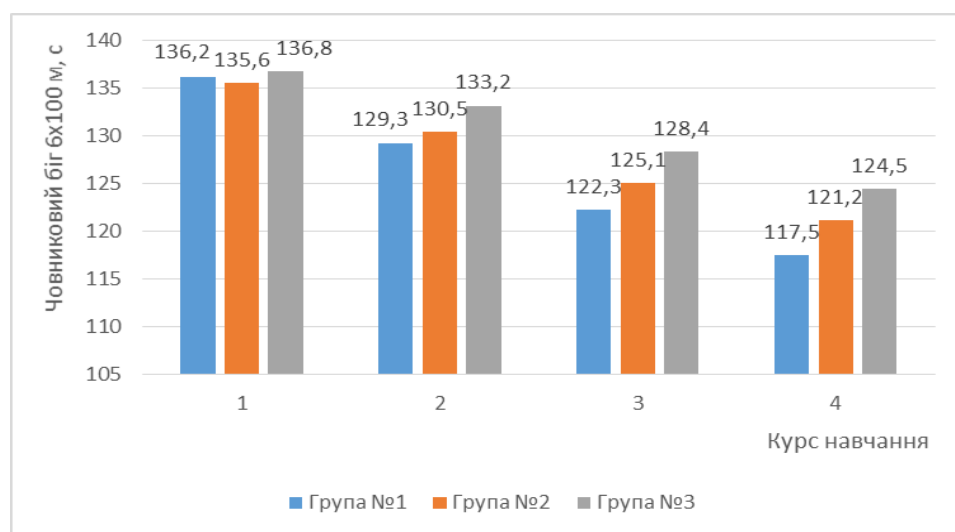


Рис. 2.16. Рівень сформованості військово-прикладних рухових навичок курсантів-розвідників груп №1 (n=25), №2 (n=108) та №3 (n=25) у вправі №7 – човниковий біг 6х100 м, у секундах

На 3-му та 4-му курсах відмічається достовірна різниця між показниками у вправі №7 курсантів групи №1 та №3 ($p \leq 0,05-0,01$). Різниця між показниками виконання човникового бігу курсантами групи №1 та групи №2 становить 2,2 с на 3-му курсі та 3,7 с на 4-му курсі, хоча різниця є недостовірною ($p > 0,05$). Упродовж навчання відмічається достовірна позитивна динаміка рівня сформованості військово-прикладних рухових навичок курсантів-розвідників у виконанні вправи – човниковий біг 6х100 м з макетом автомату, сумкою для магазинів з двома магазинами у всіх групах ($p \leq 0,001$), але найвищі показники відмічаються у групі курсантів, що займалися засобами ВІТ. Результати курсантів у виконанні вправи №7 усіх трьох груп оцінюються на «відмінно».

Сформованість військово-прикладних навичок курсантів-розвідників ВВНЗ у метанні гранати досліджувалась за результатами виконання вправи №45 – метання гранати на дальність. У якості гранати були використані навчальні гранати Ф-1 (макети) масою 600 гр. Показники дальності метання гранати на 1-ку курсі виявилися достовірно рівними у курсантів досліджуваних груп №1-№3: 34,0-35,1-34,8 м відповідно ($p > 0,05$) (табл. 2.9). Проте, вже починаючи із 2-го курсу й далі на старших курсах результати у вправі №45 у курсантів-розвідників, що займалися засобами високоінтенсивних тренувань достовірно перевищують результати курсантів, що займалися спортом у інших спортивних секціях ВВНЗ, а також курсантів, що займалися фізичною підготовкою відповідно до керівних документів ($p \leq 0,05-0,001$). Так, на 2-му курсі середні результати у метанні гранати на дальність у курсантів групи №1 становлять 39,7 м, що на 1,3 м краще ніж у курсантів групи №2, та на 3,1 м краще ніж у курсантів групи №3 ($p \leq 0,05-0,001$) (рис. 2.17).

На 3-му та 4-му курсах відмічається схожа тенденція: достовірне покращання результатів курсантів групи №1 по відношенню до курсантів групи №2 та №3 ($p \leq 0,001$). Різниця між середніми результатами курсантів-розвідників груп №1 та №2 у метанні гранати на дальність на 4-му курсі є достовірною і складає 7,2 м ($p \leq 0,001$), а між групою №1 та №3 – 8,6 м, й також є достовірною ($p \leq 0,001$).

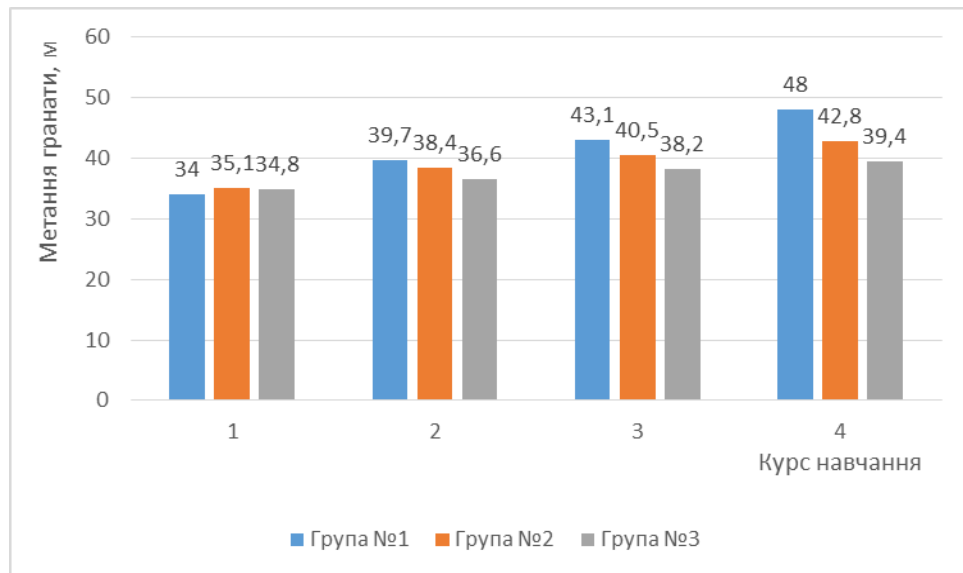


Рис. 2.17. Рівень сформованості військово-прикладних рухових навичок курсантів-розвідників груп №1 (n=25), №2 (n=108) та №3 (n=25) у вправі №45 – метання гранати на дальність, у метрах

Оцінювання результатів курсантів у виконанні вправи №45 свідчить, що у всіх групах курсантів показники сформованості військово-прикладних рухових навичок у метанні гранати на дальність є відмінними, однак у групі курсантів-розвідників, які займалися засобами ВІТ ці показники є найвищими.

В умовах війни із російськими загарбниками, яка ведеться на території нашої держави, значно виросла роль розвідувальних бойових дій, що в свою чергу передбачають підвищення значущості володіння навичками рукопашного бою як військово-прикладного виду підготовки курсантів ВВНЗ. Від так, оцінку рівня сформованості військово-прикладних рухових навичок курсантів-розвідників Військової академії (м. Одеса) проводили за результатами опанування курсантами п'ятьма прийомами РБ, а саме: укол багнетом (тичок стволом) з випадом, обеззброєння противника при уколі багнетом, важіль руки усередину, задня підніжка, задушення ззаду. Кожен прийом оцінювався за об'єктивними критеріями – час виконання прийому та суб'єктивними критеріями – правильність та впевненість виконання прийому. Виконання кожного з прийомів мало на меті обов'язкове логічне закінчення, що передбачало затримання та подальше конвоювання умовного

противника. Під час перевірки виконання курсантами-розвідниками прийомів РБ були використані розроблені нами нормативи (додаток В).

Аналіз часу виконання прийомів РБ курсантами за досліджуваний період характеризується позитивною динамікою в усіх групах (табл. 2.10).

Таблиця 2.10

**Рівень сформованості військово-прикладних рухових навичок
курсантів-розвідників у виконанні прийомів РБ
у процесі констатувального етапу експерименту (n=158)**

Навчальний курс	Група №1 (n=25)	Група №2 (n=108)	Група №3 (n=25)	Достовірність різниці		
	$X \pm m$	$X \pm m$	$X \pm m$	$t_{1-2} (p)$	$t_{1-3} (p)$	$t_{2-3} (p)$
Укол багнетом (тичок стволом) з випадом, с						
1 курс	2,91±0,16	2,87±0,12	2,85±0,21	0,20 (p>0,05)	0,23 (p>0,05)	0,08 (p>0,05)
2 курс	2,12±0,15	2,19±0,12	2,24±0,21	0,36 (p>0,05)	0,46 (p>0,05)	0,21 (p>0,05)
3 курс	1,24±0,14	1,67±0,11	1,82±0,20	2,42 (p≤0,05)	2,38 (p≤0,05)	0,66 (p>0,05)
4 курс	0,76±0,14	1,14±0,10	1,40±0,20	2,21 (p≤0,05)	2,62 (p≤0,01)	1,16 (p>0,05)
$t_{1-4} (p)$	10,11 (p≤0,001)	11,08 (p≤0,001)	5,00 (p≤0,001)			
Обеззброєння противника при уколi багнетом, с						
1 курс	6,63±0,42	6,29±0,35	6,71±0,48	0,62 (p>0,05)	0,13 (p>0,05)	0,71 (p>0,05)
2 курс	6,08±0,39	5,91±0,34	6,25±0,46	0,33 (p>0,05)	0,28 (p>0,05)	0,59 (p>0,05)
3 курс	5,33±0,36	5,58±0,32	5,94±0,44	0,52 (p>0,05)	1,07 (p>0,05)	0,66 (p>0,05)
4 курс	4,41±0,32	4,93±0,29	5,39±0,39	1,16 (p>0,05)	1,98 (p≤0,05)	0,95 (p>0,05)
$t_{1-4} (p)$	4,20 (p≤0,001)	2,99 (p≤0,01)	2,13 (p≤0,05)			
Важіль руки усередину, с						
1 курс	8,42±0,58	8,30±0,44	8,38±0,62	0,16 (p>0,05)	0,05 (p>0,05)	0,11 (p>0,05)
2 курс	7,37±0,54	7,56±0,43	7,94±0,60	0,28 (p>0,05)	0,71 (p>0,05)	0,51 (p>0,05)
3 курс	6,81±0,52	7,08±0,40	7,40±0,57	0,41 (p>0,05)	0,56 (p>0,05)	0,46 (p>0,05)
4 курс	6,17±0,49	6,75±0,38	6,92±0,55	0,94 (p>0,05)	1,02 (p>0,05)	0,25 (p>0,05)
$t_{1-4} (p)$	2,96 (p≤0,01)	2,67 (p≤0,01)	1,76 (p>0,05)			

Продовження таблиці 2.10

Навчальний курс	Група №1 (n=25)	Група №2 (n=108)	Група №3 (n=25)	Достовірність різниці		
	$\bar{X} \pm m$	$\bar{X} \pm m$	$\bar{X} \pm m$	$t_{1-2} (p)$	$t_{1-3} (p)$	$t_{2-3} (p)$
Задня підніжка, с						
1 курс	4,22±0,28	4,18±0,18	4,13±0,32	0,12 (p>0,05)	0,21 (p>0,05)	0,14 (p>0,05)
2 курс	3,48±0,27	3,50±0,18	3,59±0,30	0,06 (p>0,05)	0,27 (p>0,05)	0,26 (p>0,05)
3 курс	2,64±0,25	3,01±0,17	3,22±0,29	1,22 (p>0,05)	1,51 (p>0,05)	0,62 (p>0,05)
4 курс	2,00±0,23	2,47±0,15	2,87±0,28	1,71 (p>0,05)	2,40 (p≤0,05)	1,26 (p>0,05)
$t_{1-4} (p)$	6,13 (p≤0,001)	7,30 (p≤0,001)	2,96 (p≤0,01)			
Задушення ззаду, с						
1 курс	4,46±0,36	4,32±0,25	4,40±0,47	0,32 (p>0,05)	0,10 (p>0,05)	0,15 (p>0,05)
2 курс	3,53±0,34	3,62±0,24	3,88±0,45	0,22 (p>0,05)	0,62 (p>0,05)	0,51 (p>0,05)
3 курс	2,95±0,32	3,19±0,22	3,35±0,42	0,62 (p>0,05)	0,76 (p>0,05)	0,34 (p>0,05)
4 курс	2,42±0,31	2,84±0,21	3,16±0,41	1,12 (p>0,05)	1,44 (p>0,05)	0,69 (p>0,05)
$t_{1-4} (p)$	4,29 (p≤0,001)	4,53 (p≤0,001)	1,99 (p≤0,05)			

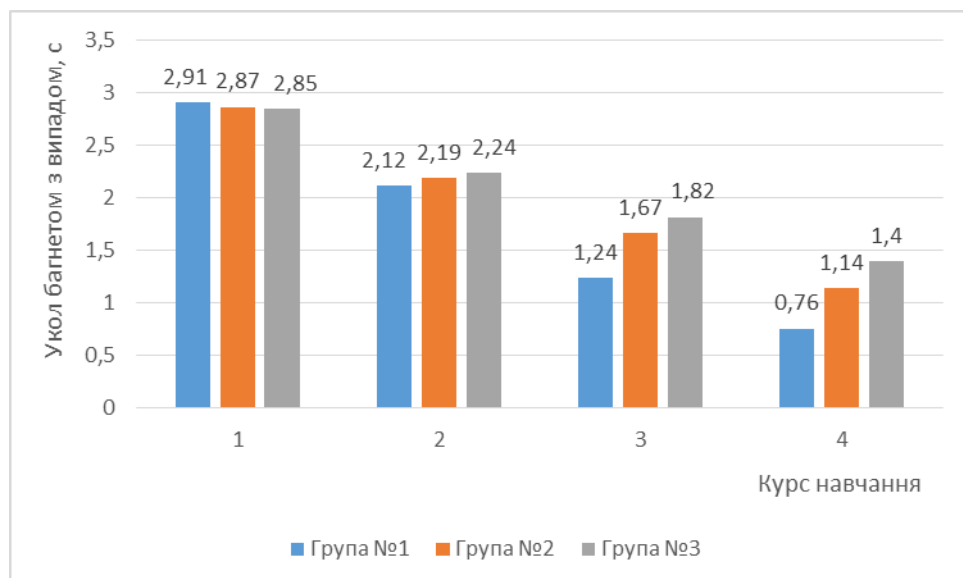


Рис. 2.18. Рівень сформованості військово-прикладних рухових навичок курсантів-розвідників груп №1 (n=25), №2 (n=108) та №3 (n=25)

у виконанні прийому РБ – укол багнетом (тичок стволом) з випадом, у секундах

Під час перевірки виконання курсантами-розвідниками решти прийомів РБ також простежується тенденція у покращанні швидкості та якості виконання прийомів курсантами від 1-го до 4-го курсів в усіх досліджуваних групах. Різниця між показниками курсантів групи №1 та груп №2 і №3 у виконанні прийому «Обеззброєння противника при уколi багнетом» на 4-му курсі становить 0,52 с та 0,98 с відповідно, при цьому різниця є достовірною лише між показниками групи №1 та №3 ($p \leq 0,05$). Під час виконання прийомів «Важіль руки усередину» та «Задушення ззаду» найкращі показники упродовж 2-го–4-го курсів спостерігаються у курсантів-розвідників, що займалися засобами ВПТ: 6,17 с та 2,42 с відповідно, хоча різниця протягом усього дослідження між показниками курсантів усіх трьох груп є недостовірною ($p > 0,05$) (табл. 2.10). Достовірну різницю встановлено між показниками курсантів-розвідників групи №1 та №3 у виконанні прийому «Задня підніжка» лише на 4-му курсі ($p \leq 0,05$).

Відповідно до нормативів для визначення рівня сформованості військово-прикладних рухових навичок курсантів-розвідників за результатами виконання прийомів РБ швидкість виконання прийомів оцінюється на: «Обеззброєння противника при уколi багнетом» у групі №1 – «відмінно», у групі №2 – «добре», у групі №3 – «задовільно»; «Важіль руки усередину» у групі №1 – «добре», у групі №2 та №3 – «задовільно»; «Задня підніжка» та «Задушення ззаду» у групі №1 – «відмінно», у групі №2 – «добре», у групі №3 – «задовільно».

Таким чином, проведений нами ґрунтовний аналіз дає підстави рекомендувати засоби високоінтенсивних інтервальних тренувань для формування військово-прикладних рухових навичок курсантів-розвідників під час освітнього процесу з фізичного виховання.

2.5. Дослідження морфофункціональних можливостей та соматичного здоров'я курсантів-розвідників у процесі занять засобами високоінтенсивних інтервальних тренувань

Морфофункціональні можливості курсантів-розвідників, які займалися засобами ВІТ у спортивній секції академії досліджувалися за такими показниками: частота серцевих скорочень у спокою (ЧСС), артеріальний тиск (АТ) систолічний (АТ с) та діастолічний (АТ д), час відновлення ЧСС до вихідного рівня після 20 присідань за 30 секунд (час відновлення ЧСС), життєва ємність легень (ЖЄЛ), індекси маси тіла (ІМТ) й фізичного стану (ІФС), силового (СІ) та життєвого індексів (ЖІ), індексу Робінсона (ІР). Рівень здоров'я курсантів-розвідників оцінювався відповідно методики Г. Л. Апанасенка, що базується на антропометричних показниках та стані серцево-судинної системи й системи дихання організму людини. Отримані результати аналізувалися й порівнювалися нами з аналогічними показниками курсантів-розвідників, які займалися у решті спортивних секцій ВВНЗ (група №2), та показниками курсантів-розвідників, які займалися за чинною системою фізичної підготовки в академії (група №3).

Так, дослідження показників зросту у курсантів-розвідників досліджуваних груп свідчить, що достовірної різниці між показниками курсантів груп №1–№3 на всіх курсах не відмічається ($p > 0,05$). Динаміка показників зросту курсантів-розвідників за час навчання у ВВНЗ свідчить, що в усіх групах середні значення підвищилися, проте результати курсантів 1-го і 4-го курсі між собою достовірно не відрізняються (табл. 2.11). Це є доказом, що заняття ВІТ та іншими видами спорту, а також заняття за існуючими формами фізичного виховання достовірно не впливають на зміни зросту у курсантів-розвідників у процесі навчання у ВВНЗ.

Досліджуючи показники маси тіла курсантів-розвідників протягом навчання у ВВНЗ, необхідно підкреслити, що середні значення маси тіла курсантів упродовж 1-2-го курсів достовірно не відрізняються ($p > 0,05$).

Таблиця 2.11

**Динаміка ваго-ростових показників курсантів-розвідників у процесі
констатувального етапу експерименту (n=158)**

Навчальний курс	Група №1 (n=25)	Група №2 (n=108)	Група №3 (n=25)	Достовірність різниці		
	$X \pm m$	$X \pm m$	$X \pm m$	$t_{1-2} (p)$	$t_{1-3} (p)$	$t_{2-3} (p)$
Зріст, см						
1 курс	176,3±2,11	175,8±1,45	176,1±1,96	0,20 (p>0,05)	0,07 (p>0,05)	0,12 (p>0,05)
2 курс	176,5±2,03	175,9±1,39	176,4±1,92	0,24 (p>0,05)	0,04 (p>0,05)	0,24 (p>0,05)
3 курс	176,8±1,99	176,2±1,40	176,7±1,91	0,25 (p>0,05)	0,04 (p>0,05)	0,21 (p>0,05)
4 курс	177,0±1,98	176,6±1,39	176,9±1,87	0,17 (p>0,05)	0,04 (p>0,05)	0,13 (p>0,05)
$t_{1-4} (p)$	0,24 (p>0,05)	0,40 (p>0,05)	0,30 (p>0,05)			
Маса тіла, кг						
1 курс	68,4±1,21	70,2±0,94	70,4±1,16	1,17 (p>0,05)	1,19 (p>0,05)	0,13 (p>0,05)
2 курс	69,3±1,28	71,6±0,95	72,5±1,21	1,44 (p>0,05)	1,82 (p>0,05)	0,59 (p>0,05)
3 курс	70,3±1,31	72,3±1,07	74,7±1,34	1,18 (p>0,05)	2,35 (p≤0,05)	1,40 (p>0,05)
4 курс	70,8±1,34	73,0±1,05	76,1±1,38	1,29 (p>0,05)	2,76 (p≤0,01)	1,79 (p>0,05)
$t_{1-4} (p)$	1,33 (p>0,05)	1,99 (p≤0,05)	3,16 (p≤0,01)			
Індекс маси тіла, кг/м²						
1 курс	22,00±0,39	22,71±0,16	23,01±0,33	1,68 (p>0,05)	1,91 (p>0,05)	0,82 (p>0,05)
2 курс	22,28±0,41	23,17±0,18	23,38±0,41	1,91 (p>0,05)	1,90 (p>0,05)	0,47 (p>0,05)
3 курс	22,46±0,40	23,32±0,21	23,94±0,52	1,90 (p>0,05)	2,26 (p≤0,05)	1,11 (p>0,05)
4 курс	22,55±0,44	23,39±0,23	24,31±0,59	1,69 (p>0,05)	2,39 (p≤0,05)	1,45 (p>0,05)
$t_{1-4} (p)$	0,94 (p>0,05)	2,43 (p≤0,05)	1,92 (p≤0,05)			

На 3-му курсі середні значення маси тіла у курсантів-розвідників групи № 1 достовірно менші ніж у курсантів групи №3 на 4,4 кг ($p \leq 0,05$) (рис. 2.19). Також, у курсантів групи №1 показними маси тіла менші ніж у курсантів групи №2, але між ними не було виявлено достовірної різниці ($p > 0,05$) (табл. 2.11).

Схожа динаміка показників маси тіла у курсантів-розвідників простежується й на 4-му курсі. Упродовж навчання у курсантів, що займалися засобами ВПТ маса тіла недостовірно підвищилася на 2,4 кг ($p>0,05$), у курсантів, що тренуються у решти спортивних секціях достовірно підвищилася на 2,8 кг, у курсантів групи №3 – достовірно на 5,7 кг, що може негативно вплинути на виконання завдань військово-професійної діяльності у майбутньому на офіцерських посадах.

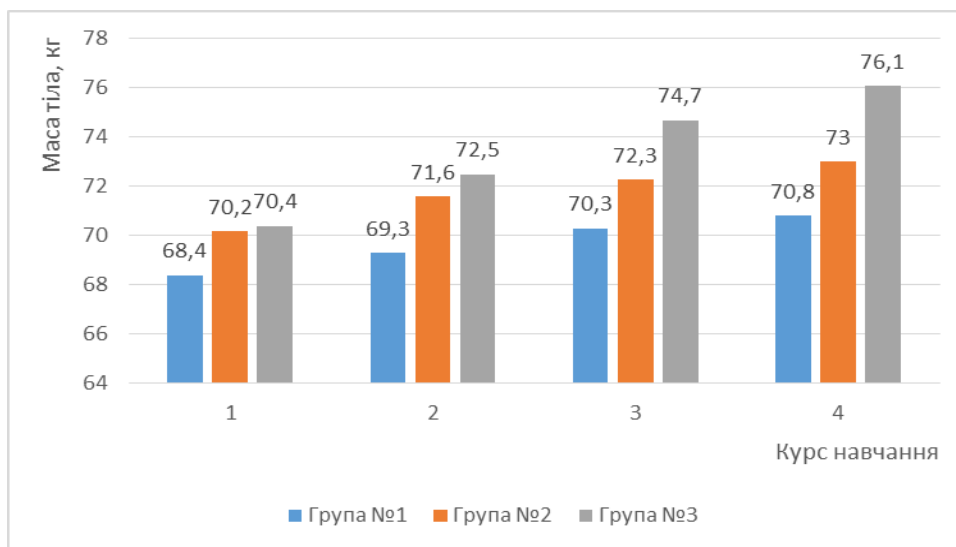


Рис. 2.19. Динаміка маси тіла курсантів-розвідників груп №1 ($n=25$), №2 ($n=108$) та №3 ($n=25$), у кг

Проведений аналіз маси тіла курсантів-розвідників дозволяє стверджувати, що високоінтенсивні фізичні навантаження, які отримують курсанти під час тренувальних занять у секції ВПТ та решти спортивних секцій ВВНЗ, позитивно впливають на масу тіла курсантів.

Аналіз індексу маси тіла курсантів-розвідників показав, що на 1-му та 2-му курсах достовірної різниці між показниками ІМТ усіх груп не виявлено ($p>0,05$) (табл. 2.11). Вже на 3-му курсі середні показники ІМТ курсантів-розвідників, що тренуються засобами ВПТ достовірно кращі ($p\leq 0,05$) ніж у курсантів, що не займаються спортом у жодній секції академії на 1,48 $\text{кг}/\text{м}^2$, й на 0,86 $\text{кг}/\text{м}^2$ кращі за середні показники курсантів, що тренуються у інших спортивних секціях ВВНЗ, хоча різниця не достовірна ($p>0,05$).

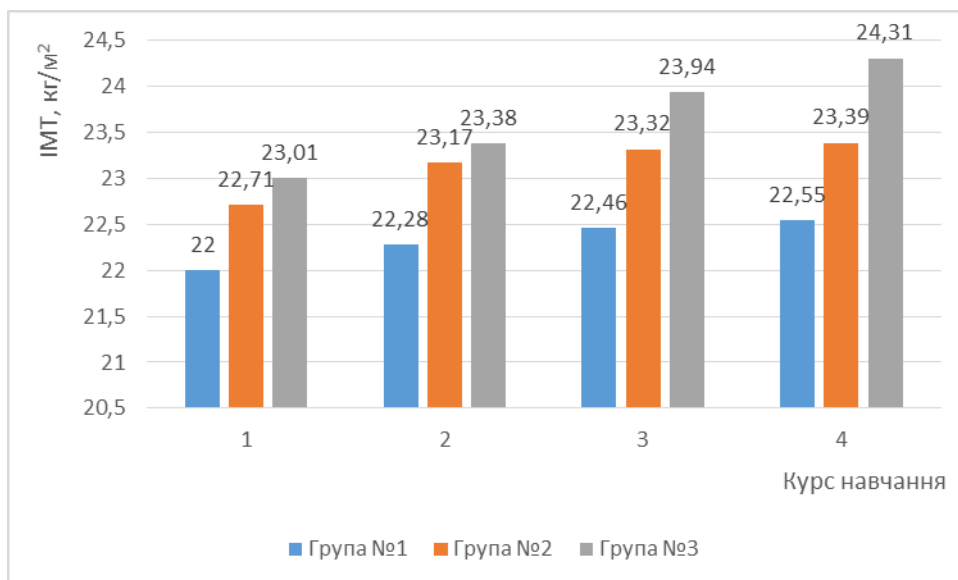


Рис. 2.20. Динаміка ІМТ курсантів-розвідників груп №1 (n=25), №2 (n=108) та №3 (n=25), у кг/м²

На 4-му курсі простежується аналогічна динаміка показників ІМТ, як і на 3-му курсі: достовірна різниця між середніми показниками курсантів-розвідників групи №1 у порівнянні з курсантами групи №3 ($p \leq 0,05$), й не достовірна між показниками курсантів групи №2 ($p > 0,05$) (рис. 2.20).

В цілому аналіз показників ІМТ курсантів-розвідників свідчить, що на 4-му курсі навчання індекс маси тіла курсантів усіх досліджуваних груп знаходиться в межах норми, однак у курсантів, що не займалися додатково у спортивних секціях ВВНЗ показник ІМТ значно гірший порівняно із курсантами, що систематично займаються спортом, в тому числі засобами ВІТ.

З метою дослідження функції зовнішнього дихання та серцево-судинної системи курсантів-розвідників аналізувалися показники спірографії, тобто життєвої ємності легень (ЖЄЛ) курсантів та їх життєвого індексу (ЖІ). Так, аналіз показників ЖЄЛ показав, що на 1-му курсі достовірної різниці між показниками ЖЄЛ курсантів-розвідників груп №1–№3 не виявлено ($p > 0,05$) (табл. 2.12). Достовірної різниці між показниками ЖЄЛ курсантів-розвідників не виявлено й на 2-му, 3-му та 4-му курсах, однак на 4-му курсі різниця між показниками групи №1 та №2 є суттєвою й становить 185,9 мл, між групами №1 та №3 – 252,3 мл (рис. 2.21).

Таблиця 2.12

Динаміка показників життєвої ємності легень курсантів-розвідників у процесі констатувального етапу експерименту (n=158)

Навчальний курс	Група №1 (n=25)	Група №2 (n=108)	Група №3 (n=25)	Достовірність різниці		
	X±m	X±m	X±m	t ₁₋₂ (p)	t ₁₋₃ (p)	t ₂₋₃ (p)
ЖЄЛ, мл						
1 курс	4205,4±112,35	4166,1±72,49	4114,1±123,22	0,29 (p>0,05)	0,55 (p>0,05)	0,36 (p>0,05)
2 курс	4376,1±111,47	4234,5±70,28	4192,9±119,65	1,07 (p>0,05)	1,12 (p>0,05)	0,30 (p>0,05)
3 курс	4452,2±107,16	4292,6±64,12	4250,7±116,37	1,28 (p>0,05)	1,27 (p>0,05)	0,31 (p>0,05)
4 курс	4543,8±105,28	4357,9±58,48	4291,5±114,84	1,54 (p>0,05)	1,62 (p>0,05)	0,52 (p>0,05)
t ₁₋₄ (p)	2,20 (p≤0,05)	2,06 (p≤0,05)	1,05 (p>0,05)			
Життєвий індекс, мл/кг						
1 курс	61,48±2,31	59,34±0,86	58,43±2,45	0,87 (p>0,05)	0,91 (p>0,05)	0,35 (p>0,05)
2 курс	63,14±2,20	59,14±0,83	57,83±2,38	1,70 (p>0,05)	1,64 (p>0,05)	0,52 (p>0,05)
3 курс	63,33±2,12	59,37±0,79	56,90±2,31	1,75 (p>0,05)	2,05 (p≤0,05)	1,01 (p>0,05)
4 курс	64,18±2,09	58,90±0,74	56,39±2,27	2,38 (p≤0,05)	2,52 (p≤0,05)	1,05 (p>0,05)
t ₁₋₄ (p)	0,87 (p>0,05)	0,39 (p>0,05)	0,61 (p>0,05)			

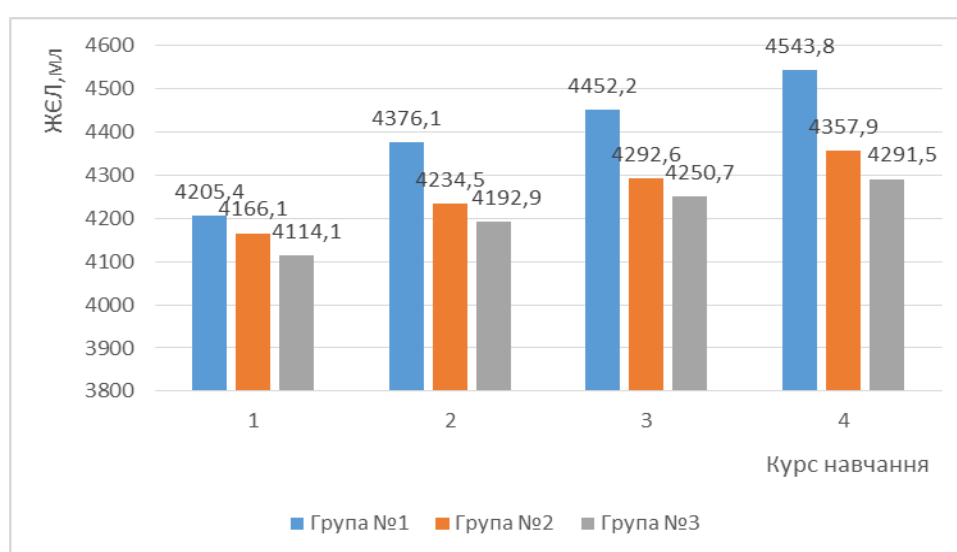


Рис. 2.21. Динаміка показників ЖЄЛ курсантів-розвідників груп №1 (n=25), №2 (n=108) та №3 (n=25), у мл

За час навчання курсантів-розвідників у військовій академії функції системи дихання та серцево-судинної системи за показниками ЖЄЛ в усіх групах курсантів покращилися, проте якщо в групі №1 (спортсменів, які займаються засобами ВПТ) та групі №2 (спортсменів, що тренуються у спортивних секціях ВВНЗ) на 4-му курсі показники ЖЄЛ є достовірно кращими порівняно із аналогічними показниками на 1-х курсах: на 338,4 мл ($p \leq 0,05$) та на 191,8 мл ($p \leq 0,05$) відповідно. У той час у групі №3 (курсантів, що не займалися додатково у спортивних секціях академії) різниця між показниками ЖЄЛ курсантів-розвідників 4-го і 1-го курсів становить 177,4 мл і є недостовірною ($p > 0,05$).

Проведений порівняльний аналіз життєвого індексу у курсантів-розвідників усіх досліджуваних груп свідчить, що на 1-му та 2-му курсах показники досліджуваних груп між собою достовірно не відрізнялися ($p > 0,05$) (табл. 2.12). Однак, на 3-му та 4-му курсах життєвий індекс у курсантів, що займалися засобами ВПТ виявився достовірно кращим на 6,43 мл/кг й на 7,79 мл/кг відповідно ніж у курсантів, які займалися за чинною системою фізичної підготовки у ВВНЗ ($p \leq 0,05$) (табл. 2.12). Крім того, показники ЖІ курсантів-розвідників групи №1 виявилися достовірно кращими навіть за показники курсантів групи №2 на 5,28 мл/кг ($p \leq 0,05$) (рис. 2.22).

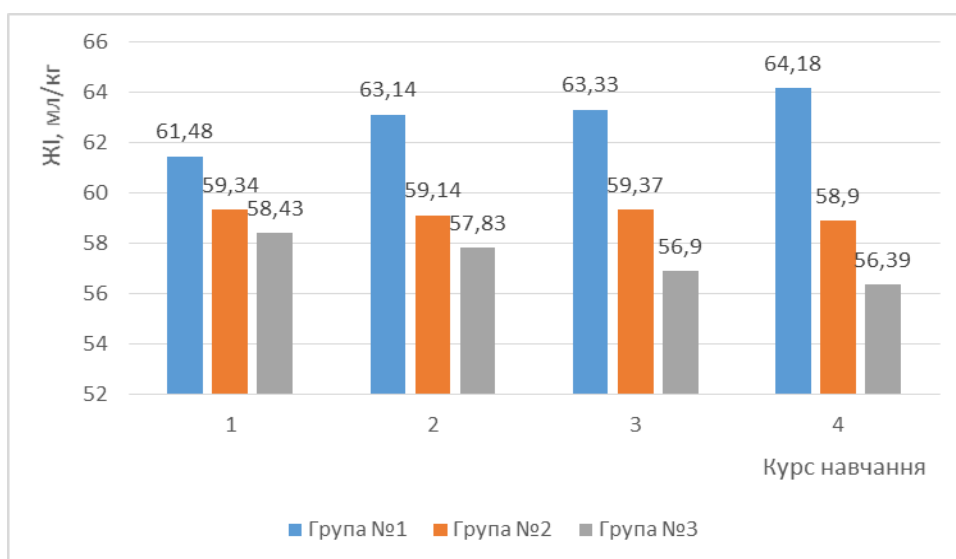


Рис. 2.22. Динаміка Життєвого індексу курсантів-розвідників груп №1 (n=25), №2 (n=108) та №3 (n=25), у мл/кг

Упродовж навчання у ВВНЗ простежується позитивна динаміка показників ЖІ у групі курсантів, що займалися засобами ВІТ: різниця між показниками ЖІ на 1-му та 4-му курсах становить 2,7 мл/кг, хоча є недостовірною ($p > 0,05$). У групі курсантів-розвідників, що займалися спортом у різних секціях показники ЖІ характеризуються стабільністю: недостовірною різниця між 1-м та 4-м курсом становить 0,44 мл/кг ($p > 0,05$). Поряд з тим, у групі курсантів, що не займалися додатково у спортивних секціях ВВНЗ спостерігається тенденція до погіршення можливостей системи зовнішнього дихання у процесі навчання: показники ЖІ курсантів на 4-му курсі є недостовірно гіршим ніж на 1-му курсі на 2,04 мл/кг ($p > 0,05$) (рис. 2.22).

Проведений аналіз ЖЄЛ та ЖІ дозволяє зробити проміжні висновки про більшу ефективність занять засобами ВІТ на покращання роботи системи дихання та ССС у курсантів-розвідників у процесі навчання у ВВНЗ. Відповідно, у курсантів групи №1 рівень функціональних можливостей системи дихання на старших курсах оцінювався як «вищий за середній», в той час як у курсантів групи №2 та №3 на всіх курсах навчання зафіксовано «середній» рівень показників ЖІ.

Сила м'язів рук курсантів-розвідників досліджувалася за результатами перевірки показників кистьової динамометрії. Так, аналіз показників кистьової динамометрії у курсантів-розвідників груп №1–№3 показав, на 1-му курсі показники в усіх групах достовірно рівні ($p > 0,05$) (табл. 2.13). На 2-му-4-му курсах показники динамометрії курсантів, що займалися засобами ВІТ мають суттєве покращення у порівнянні з показниками курсантів груп №2 та №3. Так, різниця між показниками курсантів-розвідників групи №1 та групи №2 становить 2,8 кгс, між групою №1 та №3 – 4 кгс, хоча різниця є недостовірною ($p > 0,05$) (рис. 2.23), що свідчить про більшу ефективність від занять засобами ВІТ на силові показники курсантів. За час навчання у ВВНЗ силові показники курсантів-розвідників груп №1 та №2 достовірно покращилися ($p \leq 0,05$), у курсантів групи №3 показники динамометрії покращилися на 3,3 кгс, але різниця не достовірна ($p > 0,05$).

Таблиця 2.13

**Динаміка показників м'язової системи курсантів-розвідників
у процесі констатувального етапу експерименту (n=158)**

Навчальний курс	Група №1 (n=25)	Група №2 (n=108)	Група №3 (n=25)	Достовірність різниці		
	$X \pm m$	$X \pm m$	$X \pm m$	$t_{1-2} (p)$	$t_{1-3} (p)$	$t_{2-3} (p)$
Динамометрія сильнішої кисті, кгс						
1 курс	40,1 $\pm$ 2,13	41,3 $\pm$ 1,11	40,6 $\pm$ 2,44	0,50 (p>0,05)	0,15 (p>0,05)	0,26 (p>0,05)
2 курс	42,4 $\pm$ 2,04	42,3 $\pm$ 0,96	41,8 $\pm$ 2,31	0,04 (p>0,05)	0,19 (p>0,05)	0,20 (p>0,05)
3 курс	45,4 $\pm$ 1,92	44,2 $\pm$ 0,83	42,9 $\pm$ 2,25	0,57 (p>0,05)	0,85 (p>0,05)	0,54 (p>0,05)
4 курс	47,9 $\pm$ 1,85	45,1 $\pm$ 0,78	43,9 $\pm$ 2,12	1,39 (p>0,05)	1,42 (p>0,05)	0,53 (p>0,05)
$t_{1-4} (p)$	2,76 (p $\leq$ 0,01)	2,80 (p $\leq$ 0,01)	1,02 (p>0,05)			
Силовий індекс, %						
1 курс	58,6 $\pm$ 3,15	58,8 $\pm$ 1,22	57,6 $\pm$ 3,24	0,06 (p>0,05)	0,22 (p>0,05)	0,35 (p>0,05)
2 курс	61,2 $\pm$ 2,88	59,1 $\pm$ 1,07	57,7 $\pm$ 3,06	0,68 (p>0,05)	0,83 (p>0,05)	0,43 (p>0,05)
3 курс	64,6 $\pm$ 2,50	61,1 $\pm$ 0,91	57,5 $\pm$ 2,93	1,32 (p>0,05)	1,84 (p>0,05)	1,17 (p>0,05)
4 курс	67,7 $\pm$ 2,34	62,0 $\pm$ 0,86	57,8 $\pm$ 2,78	2,29 (p $\leq$ 0,05)	2,72 (p $\leq$ 0,01)	1,44 (p>0,05)
$t_{1-4} (p)$	2,32 (p $\leq$ 0,05)	2,14 (p $\leq$ 0,05)	0,05 (p>0,05)			

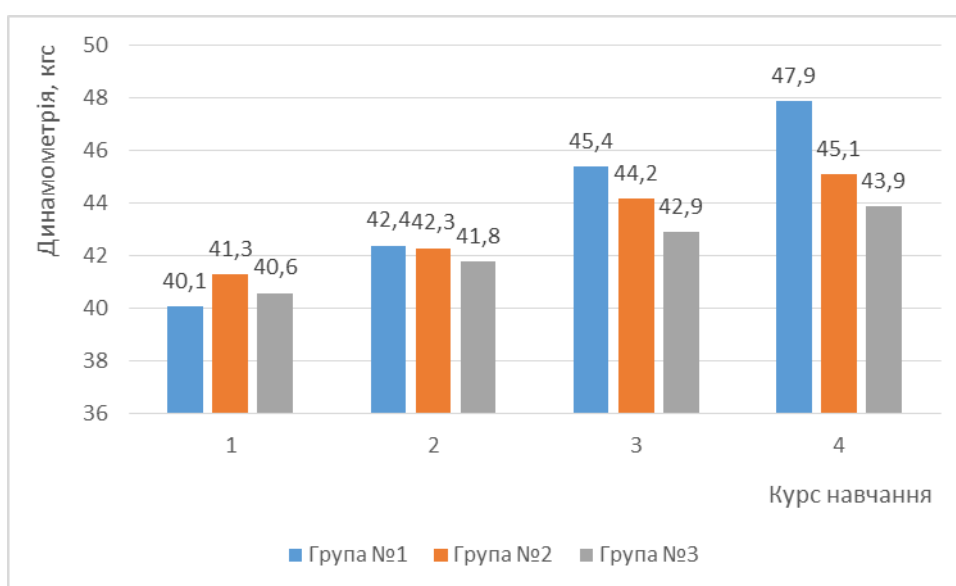


Рис. 2.23. Динаміка показників кистьової динамометрії курсантів-розвідників груп №1 (n=25), №2 (n=108) та №3 (n=25), у кгс

Порівняння середніх значень силового індексу курсантів-розвідників груп №1–№3, що відображає розвиток сили м'язів рук відносно маси тіла, свідчить, що показники курсантів 1-го курсу в усіх групах достовірно між собою не відрізняються ($p>0,05$) (табл. 2.13). Починаючи вже з 2-го курсу й далі силовий індекс курсантів-розвідників, які займалися засобами ВІТ є кращим ніж у курсантів, які займалися в інших спортивних секціях ВВНЗ, а також тих, які займалися за чинною системою фізичної підготовки. Проте, достовірну різницю між показниками СІ у досліджуваних груп виявлено лише та 4-му курсі. Різниця між показниками СІ курсантів групи №1 та №2 становить 5,7%, між показниками групи №1 та №3 – 9,9% ($p\leq 0,05-0,01$) (рис. 2.24).

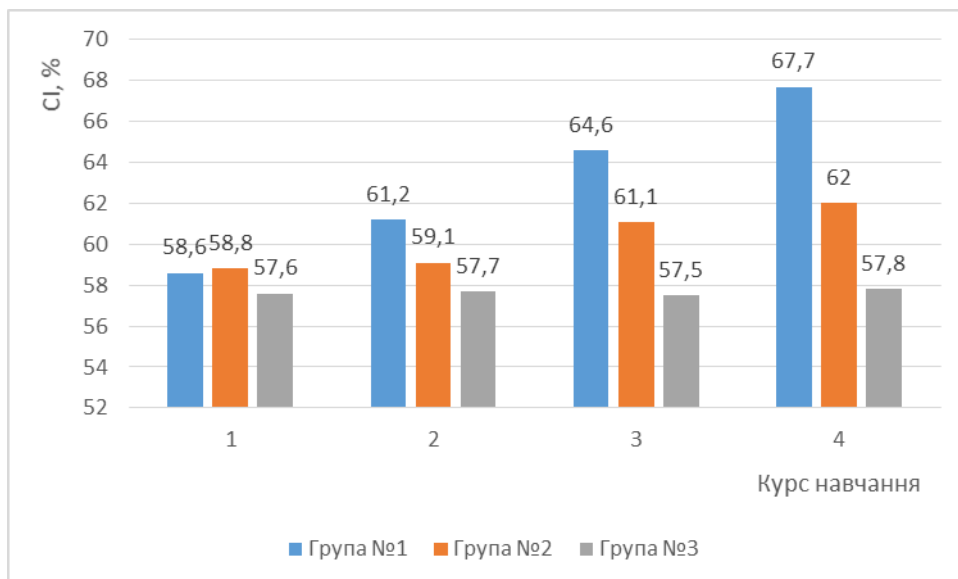


Рис. 2.24. Динаміка показників Силового індексу курсантів-розвідників груп №1 ($n=25$), №2 ($n=108$) та №3 ($n=25$), у кгс

Упродовж навчання у ВВНЗ СІ у курсантів-розвідників групи №1 та №2 має достовірно позитивну динаміку: різниця між 4-м та 1-м курсом становить 9,1% та 3,2% відповідно ($p\leq 0,05$). У групі №3 відмічається рівність показників як на 1-му, так і на старших курсах, що дозволяє нам стверджувати про виражену перевагу занять засобами високоінтенсивних інтервальних тренувань, порівняно із чинною системою фізичної підготовки. Оцінювання розвитку сили кистей рук у курсантів-розвідників групи №1 показало, що у групі курсантів №1 СІ оцінюється як «середній», у групі №2 – як «нижчий від середнього», у

групі №3 – як «низький», що дає право рекомендувати засоби ВПТ для розвитку силових показників курсантів-розвідників під час навчання у ВВНЗ.

Дослідження динаміки ЧСС у спокою курсантів-розвідників свідчить, що на 1-му та 2-му курсах середні показники ЧСС у курсантів груп №1–№3 між собою достовірно не відрізнялися ($p>0,05$). На 3-му курсі різниця між показниками ЧСС у спокою курсантів-розвідників груп №1 та №3 становить 3,6 уд./хв та є достовірною ($p\leq 0,05$) (рис. 2.25). На 4-му курсі ЧСС у курсантів-розвідників, які тренувалися засобами ВПТ, а також спортсменів решти спортивних секцій виявилася достовірно кращою, порівняно із курсантами, які займалися фізичною підготовкою відповідно до керівних документів: різниця між показниками курсантів групи №1 та №3 становить 4,9 уд./хв, між курсантами №2 та №3 – 3,0 уд./хв ($p\leq 0,01-0,001$) (табл. 2.14). Проведений аналіз переконливо свідчить про позитивний вплив занять засобами високоінтенсивних інтервальних тренувань на функціональні можливості серцево-судинної системи у курсантів-розвідників. Упродовж навчання у ВВНЗ середні показники ЧСС у спокою курсантів-розвідників покращилися в усіх досліджуваних групах, проте у групі №1 та №2 ця різниця є достовірною ($p\leq 0,01-0,001$), у курсантів групи №3 різниця між ЧСС 4-го та 1-го курсу становить 1,5 уд./хв та є недостовірною ($p>0,05$) (табл. 2.14).

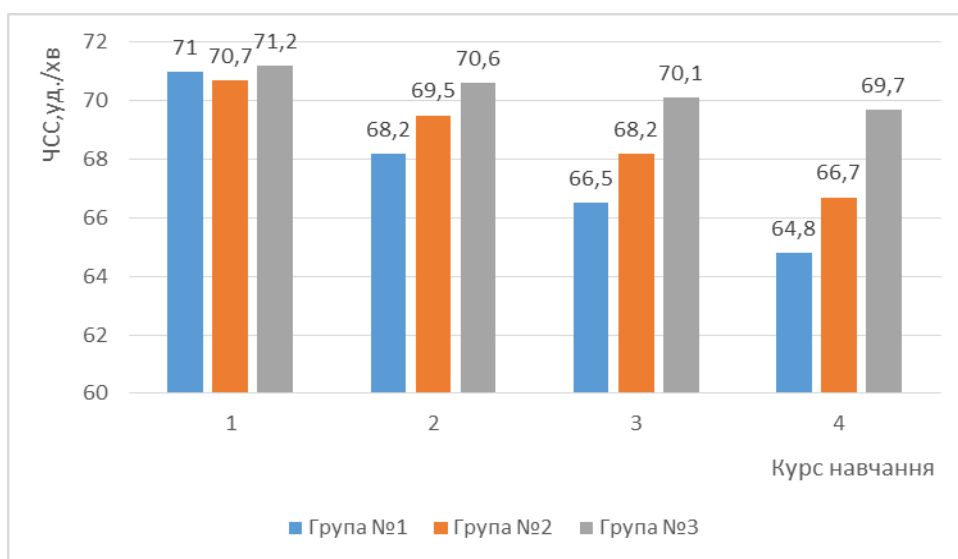


Рис. 2.25. Динаміка показників ЧСС у спокою курсантів-розвідників груп №1 (n=25), №2 (n=108) та №3 (n=25), в уд.хв

Таблиця 2.14

Динаміка показників серцево-судинної системи курсантів-розвідників у процесі констатувального етапу експерименту (n=158)

Навчальний курс	Група №1 (n=25)	Група №2 (n=108)	Група №3 (n=25)	Достовірність різниці		
	$X \pm m$	$X \pm m$	$X \pm m$	$t_{1-2} (p)$	$t_{1-3} (p)$	$t_{2-3} (p)$
ЧСС у спокою, уд.хв						
1 курс	71,0 $\pm$ 1,35	70,7 $\pm$ 0,55	71,2 $\pm$ 1,21	0,21 (p>0,05)	0,11 (p>0,05)	0,38 (p>0,05)
2 курс	68,2 $\pm$ 1,28	69,5 $\pm$ 0,52	70,6 $\pm$ 1,16	0,94 (p>0,05)	1,39 (p>0,05)	0,87 (p>0,05)
3 курс	66,5 $\pm$ 1,24	68,2 $\pm$ 0,47	70,1 $\pm$ 1,12	1,28 (p>0,05)	2,15 (p≤0,05)	1,56 (p>0,05)
4 курс	64,8 $\pm$ 1,17	66,7 $\pm$ 0,44	69,7 $\pm$ 1,06	1,52 (p>0,05)	3,10 (p≤0,001)	2,61 (p≤0,01)
$t_{1-4} (p)$	3,47 (p≤0,001)	5,68 (p≤0,001)	0,93 (p>0,05)			
Систолічний артеріальний тиск, мм рт. ст.						
1 курс	123,5 $\pm$ 2,08	122,9 $\pm$ 0,91	123,7 $\pm$ 2,14	0,26 (p>0,05)	0,07 (p>0,05)	0,34 (p>0,05)
2 курс	122,5 $\pm$ 1,99	122,1 $\pm$ 0,82	122,9 $\pm$ 2,03	0,19 (p>0,05)	0,14 (p>0,05)	0,37 (p>0,05)
3 курс	121,4 $\pm$ 1,92	121,5 $\pm$ 0,74	122,2 $\pm$ 1,93	0,05 (p>0,05)	0,29 (p>0,05)	0,26 (p>0,05)
4 курс	120,2 $\pm$ 1,85	121,0 $\pm$ 0,68	121,3 $\pm$ 1,86	0,39 (p>0,05)	0,42 (p>0,05)	0,15 (p>0,05)
$t_{1-4} (p)$	1,19(p>0,05)	1,67 (p>0,05)	0,85(p>0,05)			
Діастолічний артеріальний тиск, мм рт. ст.						
1 курс	70,2 $\pm$ 1,12	70,5 $\pm$ 0,54	70,4 $\pm$ 1,08	0,24 (p>0,05)	0,13 (p>0,05)	0,08 (p>0,05)
2 курс	70,0 $\pm$ 1,07	70,4 $\pm$ 0,51	70,1 $\pm$ 0,97	0,34 (p>0,05)	0,07 (p>0,05)	0,27 (p>0,05)
3 курс	69,7 $\pm$ 0,98	70,3 $\pm$ 0,46	69,9 $\pm$ 0,92	0,55 (p>0,05)	0,15 (p>0,05)	0,39 (p>0,05)
4 курс	69,5 $\pm$ 0,96	70,2 $\pm$ 0,42	70,1 $\pm$ 0,88	0,67 (p>0,05)	0,48 (p>0,05)	0,10 (p>0,05)
$t_{1-4} (p)$	0,47(p>0,05)	0,43 (p>0,05)	0,22(p>0,05)			
Індекс Робінсона, у.о.						
1 курс	87,67 $\pm$ 1,94	86,89 $\pm$ 0,78	88,07 $\pm$ 1,86	0,37 (p>0,05)	0,15 (p>0,05)	0,59 (p>0,05)
2 курс	83,54 $\pm$ 1,90	84,86 $\pm$ 0,72	86,77 $\pm$ 1,82	0,65 (p>0,05)	1,23 (p>0,05)	0,98 (p>0,05)
3 курс	80,73 $\pm$ 1,88	82,86 $\pm$ 0,68	85,66 $\pm$ 1,75	1,07 (p>0,05)	1,92 (p≤0,05)	1,49 (p>0,05)
4 курс	77,89 $\pm$ 1,85	80,71 $\pm$ 0,64	84,57 $\pm$ 1,71	1,44 (p>0,05)	2,65 (p≤0,01)	2,11 (p≤0,05)
$t_{1-4} (p)$	3,65 (p≤0,001)	6,13 (p≤0,001)	1,39 (p>0,05)			

Дослідження артеріального тиску систолічного та діастолічного курсантів-розвідників дало нам змогу встановити позитивну динаміку на покращання середніх показників курсантів усіх досліджуваних груп упродовж навчання у ВВНЗ, проте показники АТ с та АТ д груп №1-№3 на всіх курсах навчання між собою достовірно не відрізняються ($p>0,05$) (табл. 2.14).

Оцінювання функціональних резервів серцево-судинної системи курсантів-розвідників проводилося за показниками індексу Робінсона (ІР). Так, на 1-му та 2-му курсах показники ІР курсантів-розвідників усіх досліджуваних груп між собою достовірно не відрізняються ($p>0,05$) (табл. 2.14). На 3-му курсі достовірну різницю виявлено між курсантами групи №1 та №3, й вона становить 4,93 у.о. ($p\leq 0,05$). Вже на 4-му курсі різниця між середніми показниками ІР курсантів-розвідників групи №1 та групи №2 становить 2,82 у.о., між групами №1 та №3 – 6,68 у.о. та в обох випадках є достовірною ($p\leq 0,01-0,001$) (рис. 2.26). Протягом навчання курсантів-розвідників у ВВНЗ середні значення індексу Робінсона мають достовірне покращання у групах №1 та №2: різниця між 1-м та 4-м курсом становить 9,78 у.о. та 6,18 у.о. відповідно ($p\leq 0,001$), різниця між показниками 1-го та 4-го курсу у курсантів групи №3 становить 3,5 у.о. та є недостовірною ($p>0,05$).

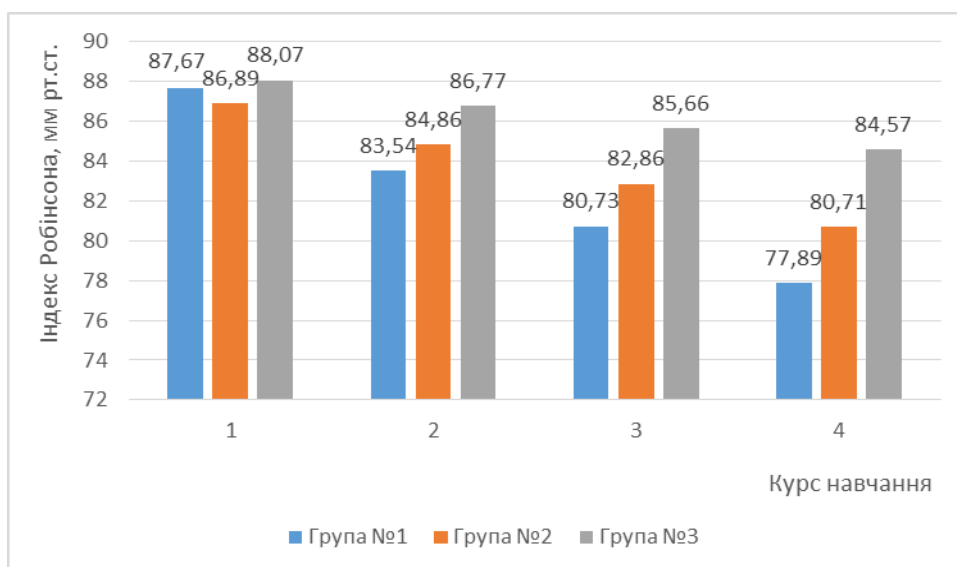


Рис. 2.26. Динаміка показників Індексу Робінсона курсантів-розвідників груп №1 (n=25), №2 (n=108) та №3 (n=25), в мм.рт.ст

Оцінюючи індекс Робінсона можна стверджувати, що на 1-му курсі показники усіх досліджуваних груп знаходяться в межах «середнього» рівня. А вже на 4-му курсі функціональні резерви серцево-судинної системи курсантів-розвідників групи №1 та №2 відповідають рівню «вищий від середнього», при цьому показники курсантів групи №3, хоча й мають недостовірне покращання, проте оцінюються як «середній» рівень. Проведене дослідження ІР свідчить про ефективність занять засобами ВІТ перед іншими видами спорту, а також у порівнянні з чинною системою фізичної підготовки щодо вдосконалення морфофункціональних можливостей ССС курсантів-розвідників у процесі навчання у ВВНЗ.

Дослідження фізичного стану курсантів-розвідників проводилося нами за відомою методикою Є. А. Пирогової за показниками функціональних можливостей кардіореспіраторної системи організму, антропометричними даними та за віком курсантів 1-4-х курсів військової академії (м. Одеса).

Аналіз індексу фізичного стану (ІФС) курсантів-розвідників показав, що на 1-му та 2-му курсах між показниками досліджуваних груп №1–№3 достовірної різниці не виявлено ($p > 0,05$). На старших, 3-му та 4-му, курсах у курсантів-розвідників, що займалися засобами ВІТ встановлено достовірно кращі середні показники ІФС ніж у курсантів-розвідників, що тренувалися в інших спортивних секціях, а також, кращі за показники курсантів, що займалися фізичною підготовкою за чинною системою на 0,047 та 0,077 у.о. ($p \leq 0,05-0,01$) на 3-му курсі та на 0,070 й 0,122 у.о. ($p \leq 0,001$) відповідно (табл. 2.15, рис. 2.27). Такий стан справ дозволяє нам впевнено стверджувати про ефективний вплив занять засобами високоінтенсивними інтервальними тренуваннями на всебічний розвиток рухових якостей курсантів-розвідників, суттєве покращання функціонування основних систем життєзабезпечення організму курсантів упродовж навчання у ВВНЗ в умовах воєнного стану, забезпечення фізичної та бойової готовності військовослужбовців, майбутніх офіцерів, до виконання навчальних, спеціальних та бойових завдань за призначенням із урахування особливостей їх військово-професійної діяльності.

Таблиця 2.15

**Динаміка показників фізичного стану курсантів-розвідників у процесі
констатувального етапу експерименту (n=158)**

Навчальний курс	Група №1 (n=25)	Група №2 (n=108)	Група №3 (n=25)	Достовірність різниці		
	$\bar{X} \pm m$	$\bar{X} \pm m$	$\bar{X} \pm m$	$t_{1-2} (p)$	$t_{1-3} (p)$	$t_{2-3} (p)$
Індекс фізичного стану, у.о.						
1 курс	0,675±0,020	0,678±0,013	0,680±0,022	0,13 (p>0,05)	0,17 (p>0,05)	0,08 (p>0,05)
2 курс	0,719±0,019	0,694±0,011	0,683±0,020	1,14 (p>0,05)	1,30 (p>0,05)	0,48 (p>0,05)
3 курс	0,764±0,018	0,717±0,010	0,687±0,019	2,28 (p≤0,05)	2,94 (p≤0,01)	1,40 (p>0,05)
4 курс	0,813±0,016	0,743±0,009	0,691±0,018	3,81 (p≤0,001)	5,07 (p≤0,001)	2,58 (p≤0,05)
$t_{1-4} (p)$	5,39 (p≤0,001)	4,11 (p≤0,001)	0,39 (p>0,05)			
Час відновлення ЧСС за 20 хв, с						
1 курс	126,4±5,23	128,5±3,15	127,7±5,16	0,34 (p>0,05)	0,18 (p>0,05)	0,13 (p>0,05)
2 курс	119,1±5,11	120,1±2,98	122,4±5,09	0,17 (p>0,05)	0,46 (p>0,05)	0,39 (p>0,05)
3 курс	108,2±4,92	113,8±2,83	117,2±4,99	0,99 (p>0,05)	1,28 (p>0,05)	0,59 (p>0,05)
4 курс	96,9±4,77	105,3±2,65	109,8±4,90	1,54 (p>0,05)	1,89 (p>0,05)	0,81 (p>0,05)
$t_{1-4} (p)$	4,17 (p≤0,001)	5,64 (p≤0,001)	2,52 (p≤0,05)			

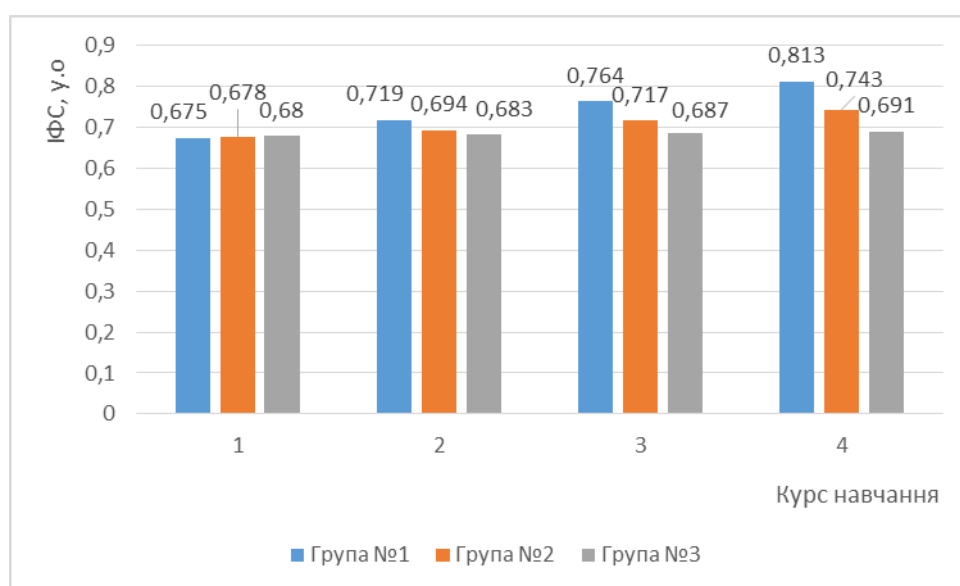


Рис. 2.27. Динаміка показників Індексу фізичного стану курсантів-розвідників груп №1 (n=25), №2 (n=108) та №3 (n=25), в у.о.

Аналізуючи час відновлення ЧСС курсантів-розвідників до вихідного рівня після фізичного навантаження – виконання 20 присідань упродовж 30 секунд, встановлено відсутність достовірної різниці на 1-му курсі у результатах тривалості відновлення організму курсантів груп №1-№3 ($p>0,05$). На 2-му та старших курсах виявлено кращі показники відновлювальних процесів організму курсантів-розвідників групи №1, які займалися засобами ВПТ упродовж навчання в академії, у порівнянні із курсантами групи №2, які тренувалися різними видами спорту у спортивних секціях ВВНЗ та групи №3, які займалися за чинною системою фізичної підготовки, при цьому достовірної різниці не виявлено ($p>0,05$) (табл. 2.15, рис. 2.28). Різниця у середніх показниках часу відновлення ЧСС курсантів-розвідників до вихідного рівня між групами №1 та №2 на 4-му курсі становить 8,4 с ($p>0,05$); між групами №1 та №3 – 12,9 с ($p>0,05$).

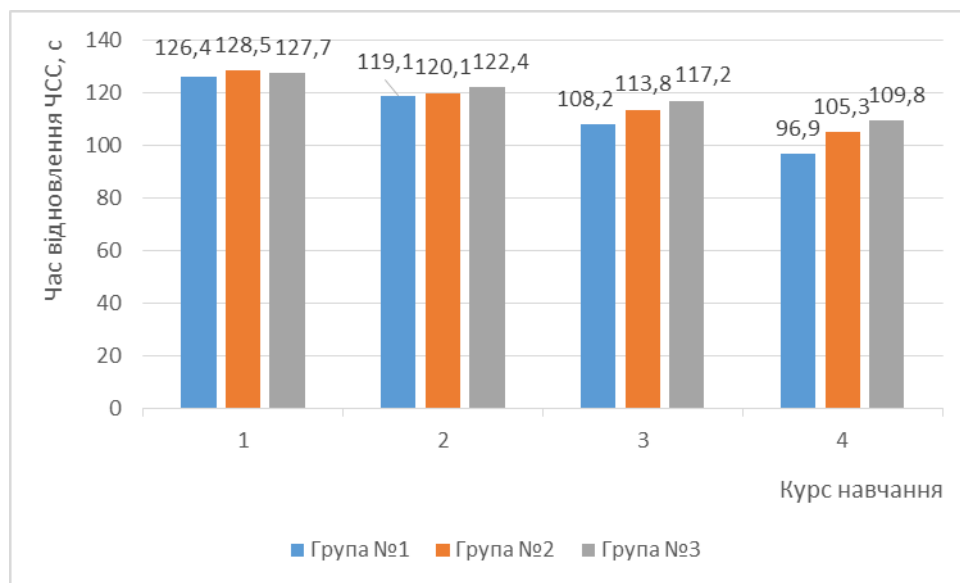


Рис. 2.28. Динаміка показників часу відновлення ЧСС у курсантів-розвідників груп №1 ($n=25$), №2 ($n=108$) та №3 ($n=25$), у с

За період навчання у ВВНЗ, час відновлення ЧСС у курсантів, що займалися високоінтенсивними інтервальними навантаженнями достовірно покращився на 29,5 с ($p\leq 0,001$), у курсантів групи №2 – на 23,2 с ($p\leq 0,001$), у курсантів-розвідників, які займалися фізичною підготовкою у ВВНЗ відповідно керівним документам – на 17,9 с ($p\leq 0,05$) (рис. 2.28).

Проведений аналіз часу відновлення організму курсантів-розвідників після фізичних навантажень до вихідного рівня підтверджує наші попередні висновки щодо позитивного впливу занять засобами ВПТ на морфофункціональні можливості ССС курсантів-розвідників упродовж навчання у ВВНЗ в умовах воєнного стану.

Оцінку рівня соматичного здоров'я курсантів-розвідників груп №1-№3 за період констатувального етапу експерименту проводили за методикою Г. Л. Апанасенка [4], що передбачала суму балів за кожен із попередньо досліджуваних показників: ІМТ, ЖІ, СІ, ІР, час відновлення ЧСС. Аналіз показників засвідчив, що під час навчання на 1-му курсі рівень соматичного здоров'я у курсантів-розвідників усіх досліджуваних груп був достовірно однаковим ($p > 0,05$). Починаючи з 2-го курсу й надалі у курсантів, що займалися засобами ВПТ виявлено достовірно кращий рівень здоров'я ніж у курсантів групи №2 та №3 ($p \leq 0,05-0,001$). Різниця у показниках на 4-му курсі між курсантами групи №1 та №2 становить 2,07 балів ($p \leq 0,001$), між групами №1 та №3 – 4,23 бали ($p \leq 0,001$) (табл. 2.16), що свідчить про позитивний вплив занять засобами високоінтенсивних інтервальних тренувань на оздоровлення організму курсантів-розвідників упродовж навчання у ВВНЗ.

Таблиця 2.16

**Динаміка соматичного здоров'я курсантів-розвідників груп №1-№3
за період констатувального етапу експерименту (n=158), у балах**

Навчальний курс	Група №1 (n=25)	Група №2 (n=108)	Група №3 (n=25)	Достовірність різниці		
	$X \pm m$	$X \pm m$	$X \pm m$	$t_{1-2} (p)$	$t_{1-3} (p)$	$t_{2-3} (p)$
1 курс	2,02±0,74	1,93±0,28	1,96±0,88	0,11 ($p > 0,05$)	0,05 ($p > 0,05$)	0,03 ($p > 0,05$)
2 курс	7,85±0,62	4,15±0,27	2,07±0,83	5,47 ($p \leq 0,001$)	5,58 ($p \leq 0,001$)	2,38 ($p \leq 0,05$)
3 курс	8,36±0,56	6,84±0,25	3,42±0,77	2,48 ($p \leq 0,01$)	5,19 ($p \leq 0,001$)	4,22 ($p \leq 0,001$)
4 курс	9,18±0,51	7,11±0,23	4,95±0,72	3,70 ($p \leq 0,001$)	4,79 ($p \leq 0,001$)	2,86 ($p \leq 0,001$)
$t_{1-4} (p)$	7,97 ($p \leq 0,001$)	8,90 ($p \leq 0,001$)	2,63 ($p \leq 0,01$)			

Упродовж навчання у вищому військовому закладі освіти рівень соматичного здоров'я у курсантів-розвідників досліджуваних груп №1-№3 достовірно ($p \leq 0,01-0,001$) покращився й становить у групі №1 – 9,18 балів, у групі №2 – 7,11 балів, у групі №3 – 4,95 балів (рис. 2.29). Однак, у групі спортсменів, які займалися засобами ВІТ рівень соматичного здоров'я має найкращий показник й дозволяє зробити висновок про найефективніший процес покращання соматичного здоров'я курсантів-розвідників у процесі занять високоінтенсивними навантаженнями. Рівень соматичного здоров'я у курсантів-розвідників групи №1 на 4-му курсі за методикою Г. Л. Апанасенка оцінюється як середній, у групі №2 – також як середній, хоча у групі №1 показники соматичного здоров'я достовірно кращі ($p \leq 0,001$) ніж у групі №2, у групі №3 – нижчий від середнього.

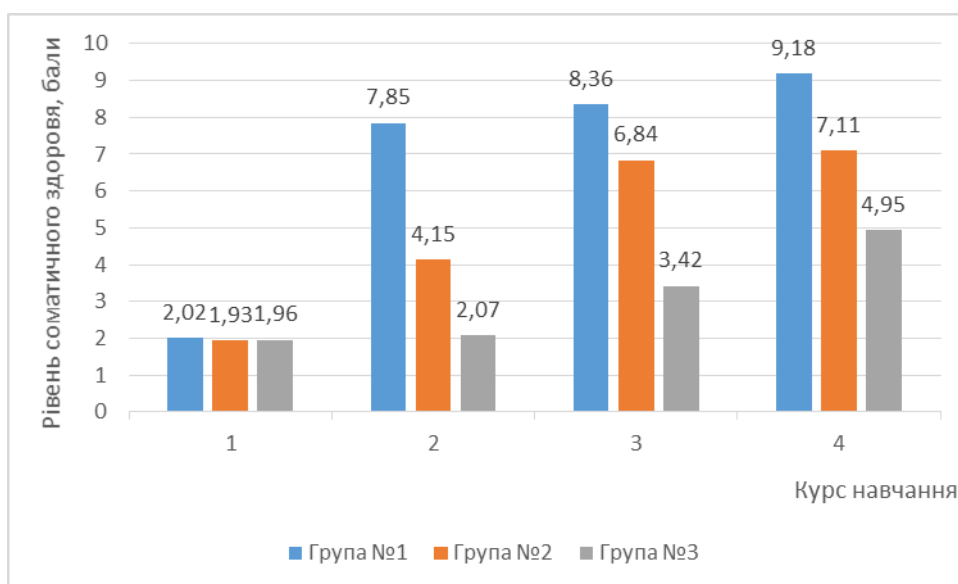


Рис. 2.29. Порівняльний аналіз рівня соматичного здоров'я у курсантів-розвідників груп №1 (n=25), №2 (n=108) та №3 (n=25), у балах

Таким чином, за результатами проведеного дослідження рівня морфофункціональних можливостей та соматичного здоров'я курсантів-розвідників у процесі занять засобами високоінтенсивних інтервальних тренувань встановлено, що заняття засобами ВІТ ефективно впливають на вдосконалення функціональних можливостей організму курсантів-десантників. Усі досліджувані показники функціональних можливостей курсантів-

розвідників групи №1 виявилися достовірно кращими на 3-4-х курсах ніж у курсантів-розвідників які тренувалися спортом у решті спортивних секції академії та курсантів, які займалися за чинною системою фізичної підготовки у ВВНЗ в умовах воєнного стану. Проведене дослідження підкреслює актуальність дослідження та обумовлює обґрунтування авторської методики розвитку рухових якостей курсантів-розвідників засобами ВПТ у процесі фізичного виховання.

2.6. Методика розвитку рухових якостей курсантів-розвідників засобами високоінтенсивних інтервальних тренувань у процесі фізичного виховання

Аналіз літературних джерел, вивчення та узагальнення десятирічного бойового досвіду участі військовослужбовців Збройних Сил України та інших формувань сектору оборони України у війні з російською федерацією свідчать про те, що надважливою складовою боєготовності підрозділів в цілому й особисто військовослужбовців зокрема є фізична підготовка, особливо розвідувальних підрозділів. Фізична підготовка є складником загальної системи навчання та виховання військовослужбовців, в тому числі курсантів ВВНЗ, спрямована на:

забезпечення фізичної готовності військовослужбовців до професійної діяльності;

розвиток основних рухових якостей;

розвиток і вдосконалення спеціальних фізичних якостей;

формування військово-прикладних рухових навичок і вмінь військовослужбовців;

поліпшення фізичного розвитку та зміцнення здоров'я;

підготовку особового складу до високого рівня працездатності та підвищення боєготовності [66, 117, 124-127 та ін.].

Велика кількість сучасних робіт провідних вчених, фахівців фізичної підготовки адресована покращанню рівня фізичної підготовленості

військовослужбовців ЗСУ із використанням різних засобів фізичної підготовки. Проте, досліджень, у яких порушувалося питання вдосконалення рівня фізичної підготовленості – розвитку основних фізичних якостей військовослужбовців засобами високоінтенсивних навантажень в умовах воєнного стану, які є доступними й ефективними засобами, виявилось недостатньо. Відтак, гіпотеза нашого дослідження полягає у тому, що застосування високоінтенсивних інтервальних тренувань в освітньому процесі з фізичного виховання курсантів-розвідників з метою розвитку рухових якостей є нагальним та своєчасним.

Таким чином, враховуючи досвід участі військовослужбовців, в тому числі випускників факультету підготовки фахівців розвідки та сил спеціальних операцій Військової академії в активній фазі російсько-української війни, результати наших попередніх наукових досліджень та висновки робіт провідних науковців, обґрунтовано авторську методику розвитку рухових якостей курсантів-розвідників засобами ВІТ у процесі фізичного виховання. Блок-схему розробленої нами методики представлено на рис. 2.30.

Методику розвитку рухових якостей курсантів-розвідників засобами ВІТ у процесі фізичного виховання було обґрунтовано на теоретико-методологічному й практичному рівнях. На теоретико-методологічному рівні було враховано взаємозв'язки наукових підходів до вивчення розглянутих проблеми: гуманістичного, системно-діяльнісного, особистісно-орієнтованого, компетентнісного, інноваційного, а також було визначена система вихідних параметрів, визначень, покладених в основу розуміння сутності, змісту та структури методики розвитку рухових якостей курсантів-розвідників засобами ВІТ у процесі фізичного виховання. На практичному рівні передбачалася розробка комплексів ВІТ для застосування їх наприкінці основної частини практичних занять з фізичного виховання з курсантами-розвідниками із урахуванням курсу навчання: на I-му курсі засоби ВІТ застосовувалися упродовж близько 10 хв, на II-му – 15-20 хв, на III-му – 20-25 хв, на IV-му – близько 30 хв; перевірка ефективності розробленої методики.

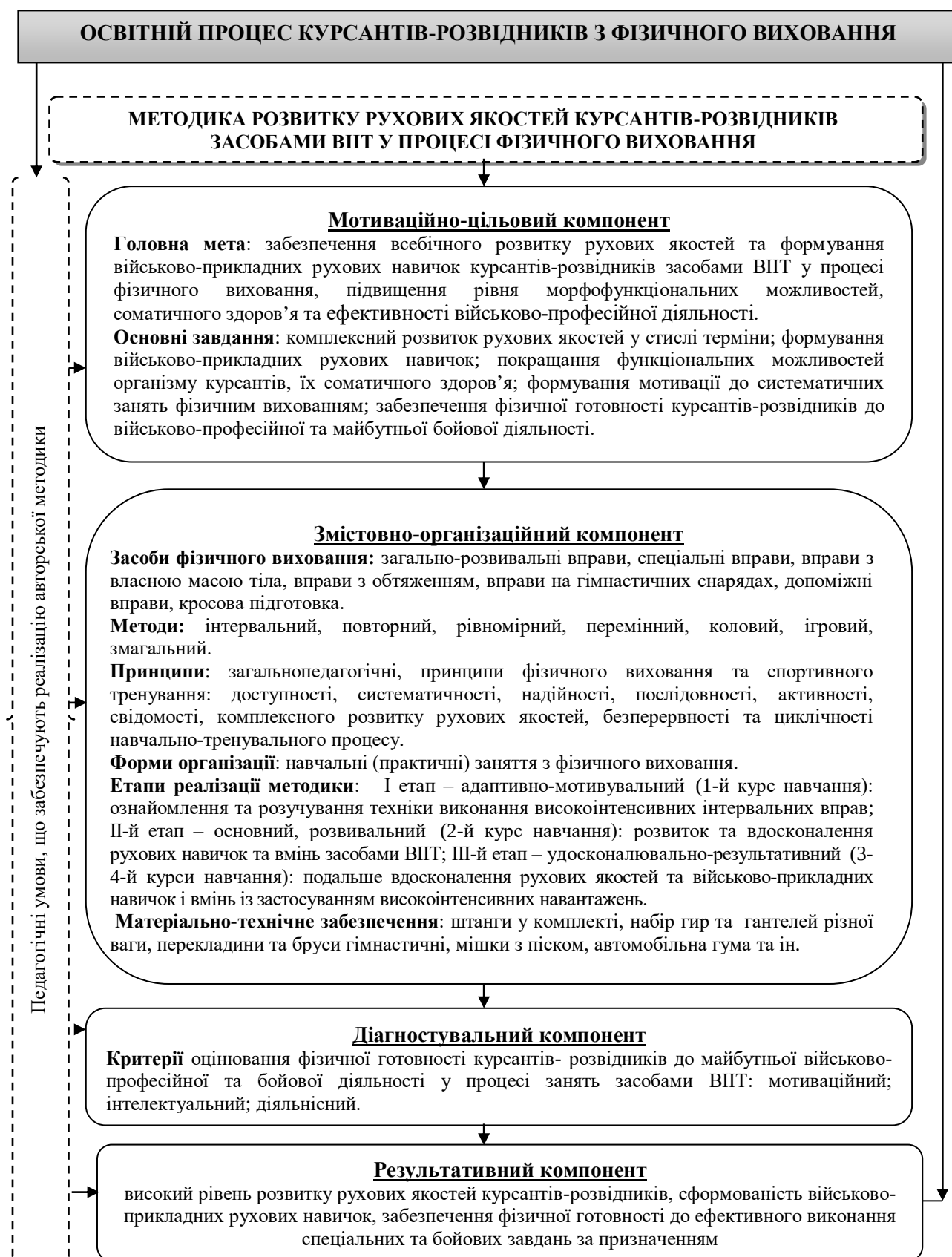


Рис. 2.30. Блок-схема методики розвитку рухових якостей курсантів-розвідників засобами ВІПТ у процесі фізичного виховання

Зміст та структуру авторської методики розвитку рухових якостей курсантів-розвідників засобами ВІТ у процесі фізичного виховання розроблено з метою всебічного розвитку рухових якостей, формування військово-прикладних рухових навичок, покращення морфофункціональних можливостей та соматичного здоров'я курсантів, що сприятиме забезпеченню їх фізичної готовності до майбутньої військово-професійної та бойової діяльності.

Структура методики розвитку рухових якостей курсантів-розвідників засобами високоінтенсивних інтервальних тренувань у процесі фізичного виховання містить 4 взаємопов'язані компоненти: мотиваційно-цільовий компонент, змістовно-організаційний компонент, діагностувальний та результативний компоненти. Мотиваційно-цільовий компонент включає мету та основні завдання авторської методики. До змістовно-організаційного компоненту входять засоби фізичного виховання, етапи реалізації методики, форми проведення занять, методи та принципи, матеріально-технічне забезпечення. Критерії оцінювання фізичної готовності курсантів-розвідників до майбутньої військово-професійної та бойової діяльності у процесі занять засобами високоінтенсивних інтервальних тренувань входять до діагностувального компоненту. Результативний компонент містить очікувані результати від реалізації авторської методики.

Головною метою методики розвитку рухових якостей курсантів-розвідників засобами високоінтенсивних інтервальних тренувань у процесі фізичного виховання є забезпечення всебічного розвитку рухових якостей та формування військово-прикладних рухових навичок курсантів-розвідників засобами ВІТ у процесі фізичного виховання, підвищення рівня морфофункціональних можливостей, соматичного здоров'я та ефективності військово-професійної діяльності.

Завданнями методики розвитку рухових якостей курсантів-розвідників засобами ВІТ у процесі фізичного виховання є:

- всебічний (комплексний) розвиток рухових якостей у стислі терміни;
- формування військово-прикладних рухових навичок;

покращання функціональних можливостей організму курсантів-розвідників та їх соматичного здоров'я;

формування мотивації до систематичних занять фізичним вихованням;

забезпечення фізичної готовності курсантів-розвідників до військово-професійної та майбутньої бойової діяльності.

Засобами змістовно-організаційного компоненту методики розвитку рухових якостей курсантів-розвідників у процесі фізичного виховання є загально-розвивальні вправи (10-25%), спеціальні, високоінтенсивні вправи, серед яких вправи з обтяженням, вправи з власною масою тіла, вправи на тренажерах (50-70%), допоміжні вправи (20-30%), а також кросова підготовка (5-10%). Відсоткове співвідношення вправ варіюється відповідно до етапів авторської методики.

Загально-розвивальні вправи, це вправи які спрямовані на оздоровлення та зміцнення організму курсантів-розвідників, розвиток рухових та психічних якостей. Вони мають характерну особливість: не є складнокоординаційними, дозволяють вибірково впливати на окремі м'язові групи, чітко дозувати фізичне навантаження на організм курсантів. Ці вправи сприяють вдосконаленню координації рухів, їх точності, свідомому оволодінню положеннями та рухами тулуба, формуванню правильної постави, а також використовуються як профілактичні вправи. Є підготовчими до застосування спеціальних вправ високої інтенсивності. До переліку загально-розвивальних вправ, що застосовувалися у авторській методиці відносяться:

оберти головою ліворуч, праворуч;

нахили головою вперед, назад, ліворуч, праворуч;

махи руками у горизонтальній та вертикальній площині;

повороти тулуба ліворуч, праворуч;

нахили тулуба вперед, назад, ліворуч, праворуч;

глибокі присідання та напівприсідання;

стрибки на одній нозі по чергово;

вистрибування вгору, вперед;

оберти колінними, тазостегновим, гомілковостопними суглобами;
вправи на розтягування м'язів та зв'язок тощо.

Допоміжними вправами, які забезпечували акцентовану підготовку організму курсантів-розвідників до високоінтенсивних навантажень були:

глибокі присідання;
випади на кожную ногу;
вистрибування із глибокого присяду, у розніжку;
згинання та розгинання рук в упорі лежачи (руки на ширині, вужче та ширше плечей);
піднесення ніг до рівня грудей в упорі лежачи, у висі на перекладині;
згинання та розгинання тулуба лежачи;
екстензія на рівному майданчику тощо.

До спеціальних високоінтенсивних вправ авторської методики належать інтервальні вправи високої інтенсивності:

вправи з обтяженням

присідання з гирею (штангою) на плечах;
напівприсідання з гирею (штангою) на плечах;
випади по чергово на кожную ногу вперед з штангою (гирею) на плечах;
жим штанги лежачи (хвatom на ширині, вужче та ширше плечей);
жим гирі (двох гир) лежачи;
жим штанги стоячи (сидячи) (хвatom на ширині, вужче та ширше плечей);
жим двох гир по чергово;
станова тяга штанги (гир);
махи гирею до рівня підборіддя;
підриви гирі на прямі руки над головою;
нахил тулуба вперед з гирею (штангою) на плечах;
жим двох гир (штанги) стоячи;
повороти з гирею в руках;
піднімання гирі двома руками до підборіддя;
закидання гантелі (гирі) на груди по чергового;

закидання двох гир на плечі;
 закидання штанги на груди та опускання її на прямі руки;
 закидання штанги на груди та жим їх на прямі руки;
 вистрибування з гирею (штангою) на плечах;
 вистрибування з гирею в опущених руках;
 тяга штанги до підборіддя;
 розведення рук з гантелями в сторони;
 піднімання гантелей уперед по чергово;
 піднімання гантелей (штанги) на біцепс (прямим та зворотним хватом);
 згинання-розгинання тулуба лежачи з гирею;
 згинання-розгинання тулуба лежачи та жим гирі на прямі руки;
 тяга штанги до грудей у нахилі;
 тяга гантелі (гирі) за головою;
 повороти з гантеллю (гирею) у положенні сидячи;
 поштовх гир (гирі);
 поштовх гир (гирі) за довгим циклом;
 ривок гирі (класичний, з довільною зміною рук);
 ривок гантелі по чергово із послідувачим опусканням на підлогу;
 протягування гирі двома руками;
 напівприсідання з гантеллю (гирею) над головою на прямій руці;
 комплекс вправ з медболом, сандбегом;
 комплекс вправ з колодками, автомобільними шинами, ящиками з піском;
 комплекс вправ у парах з іншими курсантами;
 ходьба та прискорене пересування з обтяженням;
вправи з власною масою тіла
 згинання та розгинання рук в упорі лежачи;
 згинання та розгинання рук в упорі на брусах;
 згинання та розгинання рук з упором руками на лаву за спиною;
 підтягування на перекладині;
 підйом переворотом на перекладині;

підйом силою на перекладині;
піднімання ніг до перекладини;
піднімання зігнутих ніг у колінах до грудей у висі на перекладині;
піднімання ніг в упорі на брусах;
піднімання зігнутих ніг у колінах до грудей в упорі на брусах;
кут в упорі на брусах;
згинання і розгинання тулуба лежачи;
«планка» – утримання тулуба у горизонтальному положенні в упорі на ліктях;
біг на місці з високим підніманням колін;
вистрибування з повного присяду;
стрибки на місці з високим підніманням колін;
перестрибування через перешкоду;
настрибування на тумбу (лаву);
глибокі присідання та напівприсідання;
випади вперед (назад) по черговою кожною ногою;
комплексна силова вправа;
комбінована силова вправа на перекладині;
б'орпі;
підтягування на низькій перекладині;
згинання-розгинання тулуба лежачи;
прес-складка;
утримання прямих ніг у положенні лежачи на спині під кутом 45 гр;
підйом по канату, по рукоходу;
біг з прискоренням на короткі та середні дистанції (50, 80, 100 – 800 м);
човниковий біг (4x15 м, 10x10 м);
стрибки на скаканці;
подолання окремих елементів загальнофізичної смуги перешкод.
вправи на тренажерах

гребний тренажер концепт, велоергометр, бігова доріжка, орбітрек, комбінований тренажер тощо.

Кросова підготовка передбачала виконання бігових завдань курсантами від 1 до 5 км.

У процесі впровадження методики розвитку рухових якостей курсантів-розвідників засобами ВІІТ застосовувалися методи фізичного виховання, які спрямовані на комплексний розвиток рухових якостей й ґрунтуються на закономірностях чергування навантаження й відпочинку, а також співвідношенні між обсягом навантаження та інтенсивністю виконаної роботи.

Серед основних методів, які застосовувалися під час реалізації авторської методики розвитку рухових якостей курсантів-розвідників у процесі фізичного виховання був інтервальний метод. Інтервальний метод є одним із ефективних способів організації навчально-тренувального заняття, який широко використовувався для розвитку загальної та спеціальної витривалості, швидкості, спритності та сили курсантів. Сутність методу полягає у чергуванні періодів інтенсивної тренувальної роботи з періодами відпочинку або менш інтенсивного навантаження. Ключовими характеристиками інтервального методу є:

повторення виконання вправ, тобто виконання серії фізичних вправ з чітко дозованим навантаженням;

для часткового або повного відновлення організму курсантів між підходами встановлюються певні часові інтервали відпочинку;

можливість контрольованого регулювання навантаження, а саме, інтенсивність, тривалість роботи та відпочинку підбираються відповідно до цілей конкретного заняття та рівня підготовленості курсантів-розвідників.

На наше переконання, перевагами інтервального перед іншими методами, які застосовувалися, є такі: беззаперечно ефективний розвиток серцево-судинної системи курсантів, підвищення витривалості організму та швидкості реакції, контрольовано оптимальне співвідношення навантаження й відпочинку

між підходами під час заняття, виключаючи при цьому можливість перетренування, висока ефективність тренування при обмеженому часі.

Застосування повторного методу, як одного із основних методів фізичного виховання, передбачало багаторазове виконання курсантами-розвідниками окремої вправи або її елементів з чітко заданими параметрами навантаження та повним або майже повним відновленням організму військовослужбовців між підходами. Завдання, які вирішувалися повторним методом, були: розвиток силових, швидкісних та координаційних можливостей курсантів, вироблення темпу й ритму виконання вправ високої інтенсивності, удосконалення техніки виконання вправ у високому темпі, психологічна стійкість. Перевагами цього методу є: вдосконалення техніки виконання вправ високої інтенсивності завдяки багаторазовому повторенню, покращення витривалості організму курсантів та адаптація їх до навантаження, ефективність у розвитку силових та швидкісних якостей. Інтенсивність навантаження під час застосування повторного методу становила від 50 до 90 % від максимальної у певних вправах. Курсанти виконували вправи серіями від 3 до 10. Кількість повторень у кожній серії обмежувалася здатністю курсантів-розвідників підтримувати задану інтенсивність. Час, що виділявся на відпочинок залежав від тривалості та інтенсивності самого навантаження, рівня підготовленості та стану здоров'я курсантів.

Рівномірний метод – це метод, під час застосування якого фізичне навантаження виконувалося без змін інтенсивності, темпу, тривалості та інтервалів відпочинку протягом усього заняття або певного його етапу чи періоду. Метод характеризується незмінністю величини розвивального впливу від початку до кінця виконання вправи. Тренувальний вплив на організм курсантів забезпечувався в період роботи. Збільшення навантаження досягалося за рахунок підвищення тривалості виконання вправи. За допомогою цього методу розв'язувалися завдання розвитку аеробної витривалості курсантів-розвідників, зміцнення їх серцево-судинної системи, формування стійкого темпу і ритму виконання рухів, виховання вольових якостей.

Характерними рисами перемінного методу фізичного виховання є зміна інтенсивності, темпу, швидкості виконання руху або характеру фізичного навантаження протягом підходу або протягом цілого заняття. Цей метод імітує природні умови рухової активності військовослужбовців у специфічних чи бойових умовах й добре розвиває витривалість, швидкість, координаційні здібності, функціональні можливості організму курсантів-розвідників, психофізичні здібності й запобігає виникненню адаптивного ефекту. Під час реалізації авторської методики застосовувалося декілька варіантів повторного методу, а саме: поступово зростаюча інтенсивність виконання вправи (наприклад, кожні 2 хв швидкість збільшується); хвилеподібна інтенсивність – чергування навантаження з послабленням через декілька циклів; фартлек, коли відбувалося довільне чергування темпу виконання вправи і його навантаження на різних етапах навчально-тренувального заняття.

Ще одним ефективним методом, який застосовувався у методиці розвитку рухових якостей курсантів-розвідників засобами ВІТ був коловий метод тренування. Коловий метод є популярною формою організації занять з фізичного виховання у ВВНЗ, що передбачає послідовне виконання комплексу різних вправ курсантами по колу, а в нашому випадку ще й з мінімальними перервами на відпочинок між місцями виконання вправи – станціями. На кожній станції курсанти-розвідники виконували конкретну вправу або кілька вправ з одним видом спортивного інвентаря. За командою викладача або інструктора курсанти переходили на інше місце виконання вправи. Активний розвиток рухових якостей та вдосконалення морфо-функціональних можливостей організму курсантів-розвідників у процесі колового тренування досягався завдяки регламентованим та контрольованим навантаженням та конкретним проміжком часу на відпочинок між станціями.

Застосування засобів ВІТ методом колового тренування передбачало планування та створення від 4 до 10, й більше станцій (вибір різноманітних й доступних вправ) під час навчально-тренувального заняття. Для виконання запропонованих вправ курсанти розміщувалися зазвичай по колу враховуючи

можливості місцевості, спортивного намету, залу, підвального приміщення тощо, а також наявності спортивного інвентаря. Найбільш ефективним видом колового методу тренування під час застосування авторської методики був, так званий, вид максимальної реалізації можливостей, що передбачав виконання якомога більшої кількості повторень вправи з високою інтенсивністю упродовж точно визначеного часу. Під час такого тренування час на виконання вправи становив 30-40 с, а період відпочинку й оперативного переходу між станціями складав 10-20 с, в залежності від курсу навчання курсантів-розвідників та їх рівня фізичної підготовленості. Також, залежно від курсу навчання застосовувалося від 2 до 5 кіл (підходів) по 3-10 станцій.

До переваг колового методу ще можна віднести: широкий спектр й різноманітність вправ, що не набридають та не викликають адаптивних процесів у курсантів-розвідників, комплексний вплив на різні групи м'язів курсантів та економія часу для досягнення видимих результатів розвитку рухових якостей у процесі фізичного виховання.

Окрім перерахованих вище методів фізичного виховання застосовувалися також ігровий та змагальний методи. Ігровий метод передбачав використання гри або ігрових елементів як основного засобу розвитку рухових якостей, мотивації до занять фізичним вихованням і спортом та соціальних навичок курсантів-розвідників (ініціативності, колективізму, відчуття плеча товариша, командній взаємодії тощо). Змагальний метод є потужним методом для переходу курсанта на вищий рівень розвитку рухових якостей та підвищення мотиваційної складової. Змагальний метод сприяє загартуванню характеру курсантів-розвідників, навчає перемогати, що є надважливо на сьогоднішній день. Завдання та засоби підбиралися викладачем чи інструктором із урахуванням можливостей курсантів-розвідників та курсу їх навчання у ВВНЗ.

Найбільш доступними й ефективними способами організації навчально-тренувальних занять з курсантами-розвідниками із застосуванням засобів ВІТ були фронтальний, коловий та поточний спосіб.

Фронтальний спосіб організації заняття – це форма організації навчально-

тренувального процесу, при якій вся група курсантів виконувала одні й ті самі вправи одночасно під керівництвом викладача або інструктора. Характерними рисами фронтального способу, що мали перевагу перед іншими способами, були: планування однакового завдання для всієї групи курсантів (вибір вправ, можливий темп виконання, кількість повторень тощо); одночасний контроль за дисципліною всіх курсантів-розвідників; можливість задавання єдиного темпу роботи, який задає тренер або старший групи; виконання вправ на одному місці або в шеренгах, колонах.

Пріоритетним також був коловий спосіб організації заняття, що визначається як методичний підхід, за якого курсанти виконували вправи по колу, переходячи від однієї станції до іншої, де кожна станція мала свою вправу або завдання. Більшою мірою переходили курсанти між станціями, яких нараховувалося декілька, відбувалися по черзі за годинниковою стрілкою.

Поточний метод організації заняття характеризувався тим, що курсанти виконували завдання індивідуально або невеликими групами, причому починали і завершували вправи не одночасно, а у визначений викладачем час, власним темпом та інтенсивністю.

Освітній процес з фізичного виховання курсантів відповідно до методики розвитку рухових якостей курсантів-розвідників засобами ВПТ ґрунтувався на загальнопедагогічних принципах, принципах фізичного виховання та спортивного тренування, а саме: доступності, систематичності, надійності, послідовності, активності, свідомості, безперервності та циклічності навчально-тренувального процесу.

Одним із основоположних загальнопедагогічних принципів фізичного виховання та спортивної діяльності є принцип доступності, сутність якого полягає у відповідності змісту, навантаження та методів тренування фізичним, віковим, психічним та технічним можливостям курсантів. Відповідно принципу доступності вправи під час реалізації авторської методики підбиралися із урахуванням рівня підготовленості й стану здоров'я курсантів-розвідників й таким чином, щоб ці вправи були реалістичними й виконувалися курсантами

без перенавантаження.

Принцип систематичності тренування, на нашу думку, є ключовим принципом у фізичному вихованні та спорті, який означає, що фізичні вправи повинні виконуватись регулярно, послідовно та без тривалих перерв, з метою забезпечення стійкого вдосконалення рухових якостей курсантів, технічної підготовленості та морфофункціональних можливостей організму. Так, з метою забезпечення високого рівня фізичної підготовленості курсантів, навантаження планувалися двічі на тиждень, без тривалих пропусків занять, забезпечуючи ефект кожного наступного заняття. Кожне послідує заняття певним чином було пов'язане із попереднім

Процес навчання руховим діям та розвиток рухових якостей курсантів має забезпечувати стійкий, надійний результат, який зберігається й відтворюється навіть в умовах втоми, стресу або змін зовнішнього середовища, що є головним завданням принципу надійності у фізичному вихованні. Фізичні й технічні навички повинні бути міцно засвоєні, автоматизовані й стійкі до впливу негативних факторів, а результати тренування повинні бути довготривалими й перевіреними на практиці, що передбачалося авторською методикою розвитку рухових якостей курсантів-розвідників засобами ВІТ у процесі фізичного виховання.

Дотримання фундаментального принципу фізичної та спортивної підготовки – послідовності тренування передбачав логічний та поступовий перехід від простого до складного (техніка виконання вправи, послідовність дій), від легкого до важкого (вага штанги, гирі, гантелі, об'єм навантаження), від менш інтенсивного до більш навантаженого (вправа, підхід, заняття). Кожен етап тренування будувався на базі попереднього, забезпечуючи поступовий розвиток рухових якостей і технічних можливостей курсантів-розвідників. До переваг принципу послідовності, на нашу думку, можна віднести: ефективний розвиток рухових якостей курсантів, недопущення травматизму, запобігання перевтомі організму, стійкий прогрес нарощування результатів.

Принцип активності та свідомості є ключовим дидактичним принципом у

фізичному вихованні та спорті, й означає, що курсанти-розвідники повинні бути не лише фізично залученими до навчально-тренувального процесу, а й розуміти мету, зміст і сенс тренування засобами ВІТ, діяти з інтересом, усвідомленням і внутрішньою мотивацією. Принцип активності та свідомості забезпечує успішне й довготривале формування військово-прикладних рухових навичок та позитивного ставлення до фізичного виховання. Крім того, якщо курсанти розуміють сутність поставленого викладачем або інструктором завдання й зацікавлені у його позитивному вирішенні, то це може суттєво прискорити процес досягнення запланованого результату.

Принцип комплексного розвитку рухових якостей це дидактичний принцип фізичного виховання та спортивного тренування, який передбачає одночасний і гармонійний розвиток усіх основних фізичних якостей курсантів-розвідників: сили, швидкості, спритності, витривалості, гнучкості та координації й дозволяє формувати всебічно підготовленого військовослужбовця здатного до виконання спеціальних та бойових завдань. Застосування принципу комплексного розвитку рухових якостей за авторською методикою передбачало використання у процесі занять засобами ВІТ навантаження комплексного характеру.

Об'єднаний принцип безперервності й циклічності навчально-тренувального процесу підкреслює, що фізичне виховання та спортивна підготовка мають бути постійними й організованими у повторювані цикли, що дозволяє ефективно розвивати і зберігати високий рівень розвитку рухових якостей курсантів-розвідників протягом навчальної та військово-професійної діяльності.

Змістовно-організаційний компонент розробленої авторської методики розвитку рухових якостей курсантів-розвідників містить форми організації фізичного виховання курсантів. Основною формою фізичного виховання, під час якої здійснювалося впровадження розробленої методики, були навчальні (практичні) заняття, які проводилися згідно із затвердженим розкладом навчальних занять у ВВНЗ. Відповідно до Інструкції з фізичної підготовки в

системі Міністерства оборони України [66], навчальні заняття є основною формою фізичної підготовки й спрямовані на всебічний фізичний розвиток військовослужбовців та набуття ними стійких військово-прикладних рухових навичок і спеціальних якостей. Усі заняття за методикою розвитку рухових якостей курсантів-розвідників засобами ВІТ тривалістю 2 академічні години проводилися під керівництвом викладача або інструктора. Також, з метою забезпечення контролю рівня розвитку рухових якостей, сформованості військово-прикладних рухових навичок, стану морфофункціональних можливостей та соматичного здоров'я курсантів-розвідників застосовувались контрольні-перевірочні заняття, які проводилися наприкінці кожного із етапів авторської методики.

Відповідно керівним документам навчальні заняття за розробленою методикою включали підготовчу, основну та заключну частини. Підготовча частина заняття проводилася упродовж 10–15 хв й передбачала вирішення питань організації та підготовки організму курсантів-розвідників до високоінтенсивних фізичних навантажень в основній частині заняття. Вибір вправ, що застосовувалися в підготовчій частині також залежав від завдань, які передбачалося виконувати в основній частині заняття. Вправи підготовчої частини заняття виконувалися у такій послідовності: вправи на увагу, вправи під час руху (ходьба, вправи в русі для розвитку м'язів рук, плечового поясу, тулуба, ніг), біг та вправи під час бігу (біг різними способами, спеціальні бігові та стрибкові вправи, прискорення на короткі дистанції), вправи на місці (загально розвивальні вправи для м'язів рук, ніг, тулуба, присідання, стрибки тощо).

Основна частина заняття за методикою проводилася протягом 70–85 хв й передбачала вирішення завдань щодо комплексного розвитку загальних і спеціальних рухових якостей курсантами, оволодіння військово-прикладними руховими навичками, й подальше їх вдосконалення, виховання морально-вольових якостей, злагодження військових колективів, формування умінь діяти у складі підрозділу в складних умовах, у тому числі на тлі значних фізичних та психологічних навантажень. Зміст основної частини занять складали вправи,

прийоми та дії, які передбачені програмою з фізичного виховання курсантів. У кінці основної частини занять, згідно керівним документам, з курсантами-розвідниками КГ проводилися біг, комплексні тренування, ігри, естафети, метою яких є удосконалення фізичних, спеціальних і психічних якостей, військово-прикладних рухливих навичок. В той час, з курсантами-розвідниками ЕГ впродовж усього періоду навчання у ВВНЗ за розробленою методикою в кінці основної частини кожного заняття включалися комплексні тренування з використанням засобів високоінтенсивних інтервальних тренувань. Тривалість таких комплексних тренувань з використанням засобів ВІТ становила 10-30 хвилин і залежала від курсу навчання та рівня фізичної підготовленості курсантів. Так, для курсантів 1-го курсу тривалість тренування із застосуванням засобів високоінтенсивних навантажень складала 10-15 хв, для курсантів 2-го курсу – 15-20 хв, для 3-го курсу – 20-25 хв, і для курсантів-розвідників 4-го курсу – 25-30 хв. До змісту тренувань курсантів були включені комплекси вправ, які виконувалися із високою інтенсивністю. Високоінтенсивні вправи виконувалися курсантами-розвідниками із обов'язковим урахуванням стану здоров'я, дотримання умов безпеки, гігієнічних норм та у поєднанні із водними, сонячними та повітряними процедурами.

Зміст комплексів складали вправи, як були пов'язані з темою, змістом та розділами фізичної підготовки, що були включені до основної частини заняття. Серед них: прискорене пересування та легка атлетика, гімнастика і атлетична підготовка, подолання перешкод і метання гранат, військово-прикладне плавання та веслування, рукопашний бій, лижна підготовка, спортивні та рухливі ігри або комплексні заняття. Планування об'єму та інтенсивності навантаження, що передбачалося під час проведення комплексного тренування в основній частині практичного заняття за розробленою методикою розвитку рухових якостей курсантів-розвідників засобами ВІТ здійснювалося із урахуванням того навантаження, що курсанти вже отримали протягом основної частини практичного заняття з фізичного виховання, їх курсу навчання та рівня фізичної підготовленості.

Всі комплексні тренування із застосуванням засобів ВІТ згідно авторської методики проводилися з високою щільністю та навантаженням. Де щільність тренування характеризується як відношенням часу, витраченого на виконання вправ, до всього часу комплексного тренування, й вимірюється у відсотках. За нашою методикою висока щільність тренування передбачала понад 70%, середня – 50-70%, низька щільність – менше 50%. Фізичне навантаження характеризується впливом фізичних вправ на організм курсантів-розвідників, що визначалося та регулювалося за частотою серцевих скорочень (у секундах). Так, висока ЧСС під час виконання вправ високої інтенсивності для курсантів 1-го курсу становила 150-160 уд. хв, середня ЧСС – у межах 140-150 уд. хв, низька ЧСС – 130-140 уд. хв. Для курсантів-розвідників 2-го курсу високий рівень ЧСС знаходився в межах 160-170 уд. хв, середній – 150-160 уд. хв., низький – 140-150 уд. хв. Для курсантів старших курсів ЕГ, які тренувалися засобами ВІТ високий рівень ЧСС склад 170-190 уд. хв і вище, середній – 160-180 уд. хв, низький – 150-160 уд. хв. Фізичне навантаження та щільність відповідали завданням певного етапу авторської методики й рівню підготовленості особового складу. Регулювання фізичного навантаження під час проведення комплексних тренувань з використанням засобів ВІТ здійснювалося також за тривалістю виконання вправи, тривалістю виконання всього комплексу, тривалістю і характером відпочинку, кількістю підходів, кількістю повторень у підході, темпом виконання вправ, величиною обтяження (вага штанги, гир, гантелей тощо), технічною складністю виконання вправи.

Протягом 1-му курсу під час реалізації методики розвитку рухових якостей курсантів-розвідників засобами ВІТ застосовувалися тренувальні комплекси, які включали 3-5 вправ. Підбір вправ для курсантів-розвідників 1-го курсу обумовлений технічно простими та доступними вправами. Визначені вправи виконувалися курсантами у 2-4 підходах із короткими відпочинками між підходами. ЧСС перед початком виконання наступної вправи або підходу становила 110-120 уд. хв. Упродовж 2-го курсу курсанти-розвідники ЕГ виконували тренувальні комплекси, що склалися із 4-6 вправ у 3-5 підходах, із

коротеньким – 1 хв-1 хв 30 с відпочинком, залежно від інтенсивності та складності вправи. Під час відпочинку ЧСС становила 120-130 уд. хв. На старших курсах тренувальні комплекси включали засоби ВПТ, які містили від 6-7 і більше вправ, а кількість підходів могла становити від 5 до 10. Вправи виконувалися із короткими, 10-30 с інтервалами для відпочинку, або без відпочинку взагалі. Відпочинком слугував перехід від однієї станції до іншої, від одного снаряду до другого. ЧСС під час переходу або короткого перепочинку могла становити 150-190 уд.хв і більше.

Типові плани комплексних тренувань із застосуванням засобів ВПТ для курсантів-розвідників 1-4 курсів наведено у додатку Г.

Заключна частина заняття проводилася упродовж 5–10 хв та передбачала відновлення організму курсантів-розвідників після високоінтенсивних навантажень до відносно спокійного стану. До змісту заключної частини включалася ходьба та біг підтюпцем у поєднанні з глибоким диханням, вправи для розслаблення, розтягування, а також відновлення різних груп м'язів курсантів. ЧСС у курсантів у заключній частині заняття становила 90 уд./хв.

Методика розвитку рухових якостей курсантів-розвідників засобами ВПТ впроваджувалася до освітнього процесу з фізичного виховання ВВНЗ протягом 3 взаємопов'язаних етапів:

I-й етап – адаптивно-мотивувальний (1-й курс навчання);

II-й етап – основний, розвивальний (2-й курс навчання);

III-й етап – удосконалювально-результативний (3-й та 4-й курси навчання).

Завданнями I-го етапу методики розвитку рухових якостей курсантів-розвідників засобами ВПТ у процесі фізичного виховання є: ознайомлення та розучування техніки виконання високоінтенсивних інтервальних вправ; розвиток основних рухових якостей; підвищення загальної фізичної підготовленості курсантів; підвищення адаптації організму до військово-професійної діяльності; зміцнення здоров'я; формування у курсантів цінностей і мотивації до набуття загальної фізичної підготовленості, фізичної готовності

до виконання різнопланових психофізичних навантажень у бойових умовах як майбутніх офіцерів розвідувальних підрозділів.

Основу змісту I-го етапу методики становлять загально-розвивальні вправи – 30-40%, спеціальні вправи – 23-35% (вправи з обтяженням 10-15%, вправи з власною масою тіла 15-20%), допоміжні вправи – 10-20%, кросова робота – 5-10%. Співвідношення засобів фізичного виховання, що застосовувалися за методикою розвитку рухових якостей курсантів-розвідників засобами ВПТ у процесі фізичного виховання наведені в таблиці 2.17.

Таблиця 2.17

Співвідношення засобів фізичного виховання у %

№ п/п	Засоби фізичного виховання за авторською методикою	Відсоток (%) / етапи		
		I етап	II етап	III етап
1.	Загально-розвивальні вправи	30-40	10-25	5-10
2.	Спеціальні вправи	23-35	40-50	50-70
2.1.	<i>вправи з обтяженням</i>	10-15	15-20	30-40
2.2.	<i>вправи з власною масою тіла</i>	15-20	20-30	10-20
2.3.	<i>вправи на тренажерах</i>	0	10-15	15-20
4.	Допоміжні вправи	10-20	20-30	10-15
5.	Кросова підготовка	5-10	10-15	5-10

Ключовими завданнями II-го етапу методики визначено:

комплексний розвиток та вдосконалення рухових якостей засобами ВПТ;
формування військово-прикладних рухових навичок та вмінь курсантів-розвідників;

покращання морфофункціональних можливостей основних систем організму;

зміцнення здоров'я курсантів-розвідників;

підвищення навантажень шляхом збільшення об'єму спеціальних вправ (вправи з обтяженням, вправи з власною масою тіла, вправи на тренажерах) та допоміжних вправ;

вдосконалення структури техніки виконання вправ;

підвищення здатності курсантів-розвідників до виконання значного фізичного навантаження з високою інтенсивністю;

виховання морально-вольових якостей.

Зміст II-го етапу авторської методики складали загально-розвивальні вправи – 10-25%, спеціальні вправи – 40-50% (вправи з обтяженням 15-20%, вправи з власною масою тіла – 20-30%, вправи на тренажерах – 10-15%), допоміжні вправи – 20-30%, кросова робота – 5-10% (табл. 2.19).

На III-му удосконалювально-результативному етапі авторської методики передбачалося подальше вдосконалення рухових якостей та формування військово-прикладних рухових навичок та вмінь із застосуванням високоінтенсивних навантажень й досягнення високого рівня розвитку фізичної підготовленості курсантів-розвідників. Крім того, передбачалось суттєве підвищення інтенсивності навантажень за рахунок зменшення відпочинку між станціями, підходами, вправами; збільшення часу на виконання вправ; збільшення кількості разів та кількості підходів. Відбувалося значне підвищення виконання курсантами-розвідниками спеціальних вправ до 50-70%, власне за рахунок збільшення виконання вправ х обтяженнями (30-40%) та вправ на тренажерах (15-20%), на фоні зменшення об'єму загально-розвивальних вправ до 5-10% та допоміжних вправ до 10-15% (табл. 2.19).

З метою якісного проведення комплексних тренувань й раціонального дозування навантаження відповідно до методики розвитку рухових якостей курсантів-розвідників засобами ВІТ у процесі фізичного виховання використовувалося таке матеріально-технічне забезпечення: штанги розбірні вагою від 20 до 80 кг; гантелі розбірні від 2 до 20 кг; гири вагою 8, 16, 24, 32 кг; медичні м'ячі вагою 6, 9, 12 кг; мішки з піском вагою 8-24 кг; ящики з піском вагою 16 та 24 кг; гімнастичні або нависні перекладини та бруси; тумби для вистрибування висотою 50-70 см, силові та кардіо-тренажери. Забезпеченість спортивним обладнанням ЕГ курсантів-розвідників оцінується задовільно.

Педагогічними умовами, що забезпечували ефективне функціонування методики розвитку рухових якостей курсантів-розвідників засобами ВІТ у процесі фізичного виховання є:

ціннісно-мотиваційне ставлення курсантів-розвідників до занять засобами високоінтенсивних навантажень;

рівень фізичної підготовленості, морфофункціональних можливостей та соматичного здоров'я курсантів-розвідників;

рівень обізнаності щодо застосування засобів ВПТ та професійної майстерності науково-педагогічних працівників та інструкторського складу кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту ВВНЗ; наявність матеріально-технічної бази для занять засобами ВПТ.

Діагностувальний компонент методики розвитку рухових якостей курсантів-розвідників засобами ВПТ у процесі фізичного виховання включає критерії оцінювання фізичної готовності курсантів-розвідників у процесі занять засобами ВПТ. Серед них мотиваційний, інтелектуальний та діяльнісний. Крім того, діагностувальний компонент методики включає чотири рівні готовності курсантів-розвідників до застосування засобів високоінтенсивних інтервальних тренувань у майбутній військово-професійній та бойовій діяльності, серед них: високий, помірний, достатній, низький.

Результативний компонент методики розвитку рухових якостей курсантів-розвідників засобами ВПТ у процесі фізичного виховання включає високий рівень всебічного розвитку рухових якостей курсантів-розвідників, сформованість військово-прикладних рухових навичок, забезпечення фізичної готовності до ефективного виконання спеціальних та бойових завдань за призначенням.

Результати досліджень, що висвітлені у другому розділі, опубліковані у працях [143, 144, 145, 186, 210].

Висновки до другого розділу

1. З метою вивчення ціннісно-мотиваційного ставлення курсантів-розвідників Військової академії до вибору сучасних та перспективних засобів фізичного виховання для всебічного розвитку рухових якостей, формування

військово-прикладних рухових навичок та покращання ефективності їх майбутньої військово-професійної і бойової діяльності, а також з метою аналізу думок курсантів щодо доцільності впровадження засобів ВІТ у освітній процес фізичного виховання було проведене анкетування 207 курсантів-розвідників ВВНЗ. За результатами анкетування встановлено, що переважна більшість курсантів (67,5%) позитивно ставляться до занять з фізичного виховання, в тому числі, засобами ВІТ й мають бажання займатися в спортивних секціях, серед яких чільне місце курсантами-розвідниками надається секції ВІТ (26%). 43,5% респондентів вбачають навчальні заняття з фізичного виховання основною формою фізичної підготовки щодо ефективного застосування засобів ВІТ. Серед основних мотиваційних чинників, які спонукають курсантів до занять засобами ВІТ, є: підвищення рівня фізичної та функціональної підготовленості (31,4%), можливість покращити зовнішній вигляд, зміцнити будову тіла (21,6%), можливість застосування засобів ВІТ за будь яких умов військово-професійної та бойової діяльності із мінімальним часом на тренування (17,4%), підвищення живучості на полі бою (12,1%).

2. Порівняльний аналіз рівня розвитку рухових якостей у курсантів-розвідників (всього $n=158$), які займалися засобами ВІТ ($n=25$), курсантів, які тренувалися у спортивних секція ВВНЗ та курсантів ($n=108$), які займалися лише у межах обов'язкових занять з фізичної підготовки ($n=25$), засвідчив ефективність системи фізичного виховання в академії. Разом з тим, результати курсантів, які займалися засобами ВІТ, особливо на 3-му та 4-му курсах навчання, виявилися достовірно ($p \leq 0,05-0,001$) кращими майже за всіма досліджуваними вправами, що свідчить позитивний ефект від занять засобами ВІТ на формування фізичної готовності курсантів-розвідників до виконання навчальних, бойових та спеціальних завдань за призначенням. Особливо яскравий вплив засобів ВІТ прослідковується на розвиток загальної та силової витривалості, а також силових якостей курсантів-розвідників.

3. Для перевірки рівня сформованості військово-прикладних рухових навичок курсантів-розвідників було обрано вправи, що максимально наближені

за змістом до специфіки військово-професійної та бойової діяльності розвідників, а саме: вправа №32 – марш-кидок на 10 км у складі підрозділу; вправа №7 – човниковий біг 6х100 м з макетом автомату та сумкою для магазинів з двома магазинами; вправа №45 – метання гранат на дальність; вправа №49-51 – комплекс прийомів РБ. Так, аналіз рівня сформованості військово-прикладних рухових навичок курсантів-розвідників засвідчив, що достовірно кращі ($p \leq 0,05-0,001$) показники у метанні гранати, виконанні прийомів РБ та здійсненні марш-кидка на 10 км у курсантів, які займалися засобами ВПТ у процесі фізичного виховання, порівняно із курсантами, які тренувалися у решті спортивних секціях ВВНЗ та курсантів, які займалися фізичним виховання відповідно керівних документів, особливо на старших курсах. Це підтверджує всебічний ефект від застосування засобів ВПТ на формування військово-прикладних рухових навичок курсантів для якісного виконання військово-професійної та бойової діяльності.

4. За результатами проведеного дослідження рівня морфофункціональних можливостей та соматичного здоров'я курсантів-розвідників у процесі занять засобами ВПТ встановлено, що досліджувані показники функціональних можливостей (індексів маси тіла, життєвої ємності легень, силового індексів, частоти серцевих скорочень у спокою, індексів фізичного стану та Робінсона, рівня соматичного здоров'я) курсантів-розвідників, які займалися засобами ВПТ виявилися достовірно ($p \leq 0,05-0,001$) кращими на 4-х курсах ніж у курсантів-розвідників, які тренувалися спортом у решті спортивних секції академії та курсантів, які займалися за чинною системою фізичної підготовки у ВВНЗ в умовах воєнного стану.

5. Розроблено та обґрунтовано методику рухових якостей курсантів-розвідників засобами ВПТ у процесі фізичного виховання, метою якої є забезпечення всебічного розвитку рухових якостей та формування військово-прикладних рухових навичок курсантів-розвідників засобами ВПТ у процесі фізичного виховання, підвищення рівня морфофункціональних можливостей, соматичного здоров'я та ефективності майбутньої військово-професійної

діяльності. Основною формою фізичного виховання були практичні заняття, де наприкінці основної частини заняття проводилися комплексні тренування з курсантами ЕГ із застосуванням засобів ВПТ. До ключових ознак методики відносяться:

комплексний розвиток рухових якостей у стислі терміни;

обґрунтована тривалість комплексного тренування із використанням засобів ВПТ відповідно курсу навчання та рівня фізичної підготовленості курсантів (1-го курсу – до 10-15 хв, 2-го курсу – 15-20 хв, 3-го курсу – 20-25 хв, 4-го курсу – 25–30 хв);

врахування під час застосування комплексів ВПТ змісту основної частини практичного заняття;

формування військово-прикладних рухових навичок;

зміст комплексів та дозування фізичного навантаження на комплексних тренуваннях із використанням засобів ВПТ залежали від тематики та об'єму навантаження основної частини заняття;

покращання функціональних можливостей організму курсантів, їх соматичного здоров'я;

формування мотивації до систематичних занять фізичним вихованням;

забезпечення фізичної готовності курсантів-розвідників до майбутньої військово-професійної та бойової діяльності.

РОЗДІЛ 3.

ПЕРЕВІРКА ЕФЕКТИВНОСТІ МЕТОДИКИ РОЗВИТКУ РУХОВИХ ЯКОСТЕЙ КУРСАНТІВ-РОЗВІДНИКІВ ЗАСОБАМИ ВИСОКОІНТЕНСИВНИХ ІНТЕРВАЛЬНИХ ТРЕНУВАНЬ У ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

3.1. Критерії оцінювання фізичної готовності курсантів-розвідників до майбутньої військово-професійної та бойової діяльності у процесі занять засобами високоінтенсивних інтервальних тренувань

Фізичне виховання та спеціальна фізична підготовка курсантів-розвідників військової академії (м. Одеса) організовується і проводиться відповідно до Інструкції з фізичної підготовки в системі Міністерства оборони України, затвердженої наказом Міністерства оборони України від 05 серпня 2021 року № 225 та Настанови з фізичної підготовки у Сухопутних військах Збройних Сил України, затвердженої наказом командувача Сухопутних військ ЗСУ від 10 лютого 2022 року № 36од.

Фізичне виховання, спеціальна фізична підготовка курсантів-розвідників є навчальною дисципліною військово-професійного спрямування, яка націлена на розвиток та вдосконалення загальних рухових і спеціальних якостей, формування й вдосконалення військово-прикладних рухових навичок і вмінь, на оволодіння теоретичними знаннями й методичними навичками в керівництві фізичною підготовкою військовослужбовців, її організації та проведенні, відповідно до вимог освітньої програми. Практичне засвоєння вправ, прийомів та дій повинно сприяти вихованню у курсантів-розвідників звички до систематичних й самостійних занять фізичними вправами.

Навчальні заняття з фізичного виховання плануються рівномірно упродовж усього навчального року та семестру навчання із розрахунку не менше 4 годин на тиждень у розкладі занять, власне 2 години до обіду та ще 2

години після обіду. Планування навчальних занять для курсантів ВВНЗ передбачає оволодіння ними обсягом рухових якостей, військово-прикладних рухових навичок і вмінь, передбачених програмою з фізичного виховання та спеціальної фізичної підготовки. Окрім того, курсанти-розвідники оволодівають встановленим програмним обсягом теоретичних знань з фізичного виховання та спеціальної фізичної підготовки, організаційно-методичних навичок та вмінь з організації і проведення фізичної підготовки відповідно до Інструкції (додатки 2, 9): на 1-му курсі – в обсязі, необхідному для військово-професійної діяльності в ролі командира відділення, на 2-му курсі – для командира взводу, на 3-му – для командира роти, на 4-му курсі – для командира батальйону.

Метою вивчення навчальної дисципліни «Фізичне виховання, спеціальна фізична підготовка» курсантів-розвідників ВВНЗ є: забезпечення теоретичної, методичної та практичної готовності курсантів до бойової діяльності, виконання службових завдань за призначенням, а також сприяти вирішенню інших завдань навчання та виховання.

Пріоритетними завданнями навчальної дисципліни є:

забезпечення фізичної готовності курсантів ВВНЗ до службової діяльності, підвищення бойової готовності військових частин і підрозділів шляхом розвитку загальних та спеціальних рухових якостей, оволодіння та вдосконалення військово-прикладних рухових навичок та вмінь;

формування готовності курсантів до перенесення екстремальних психофізичних навантажень у період підготовки та ведення бойових дій, виховання морально-вольових якостей;

формування та вдосконалення організаційно-методичних навичок і вмінь керівників фізичної підготовки;

підвищення стійкості організму курсантів до впливу несприятливих факторів службової діяльності та навколишнього середовища;

сприяння вдосконаленню бойової злагодженості військових підрозділів, підвищенню рівня професійної підготовки військовослужбовців, покращенню

фізичного розвитку та зміцненню соматичного здоров'я військовослужбовців.

У результаті вивчення навчальної дисципліни «Фізичне виховання, спеціальна фізична підготовка» курсанти-розвідники повинні знати:

роль і місце фізичної підготовки військовослужбовців ЗСУ у системі фізичної культури країни, її вплив на боєздатність військових частин і підрозділів;

вимоги керівних документів: Концепції розвитку фізичної підготовки і спорту у системі Міністерства оборони України, затвердженої наказом Міністерства оборони України від 28 грудня 2022 року № 452 [67], Інструкції з фізичної підготовки в системі Міністерства оборони України, затвердженої наказом Міністерства оборони України від 05 серпня 2021 року № 225 [66], наказів Міністерства оборони України та Генерального штабу ЗСУ, а також військово-професійної діяльності до фізичної готовності військовослужбовців;

структуру теоретичної моделі системи фізичної підготовки у ЗСУ;

мету, завдання та принципи фізичної підготовки військовослужбовців ЗСУ;

засоби (теоретичні знання, методичні навички та вміння, а також фізичні вправи, прийоми, дії та стандарти) фізичної підготовки військовослужбовців ЗСУ, що застосовуються ними при виконанні завдань за призначенням;

методи навчання фізичних вправ, прийомів і дій військовослужбовців ЗСУ, а також їх розвитку та вдосконалення;

форми фізичної підготовки військовослужбовців ЗСУ, основи методики їх проведення і заходи безпеки;

зміст процесу навчання фізичним вправам, прийомам, діям і стандартам військовослужбовців ЗСУ та його етапи; зміст процесу розвитку та вдосконалення фізичних якостей у військовослужбовців ЗСУ у процесі фізичної підготовки;

зміст процесу виховання військовослужбовців та згуртування військових підрозділів ЗСУ у процесі фізичної підготовки;

засоби, методи та форми управління фізичною підготовкою військовослужбовців ЗСУ;

зміст процесу керівництва фізичною підготовкою військовослужбовців ЗСУ;

зміст процесу організації (планування, підготовки керівників, контролю та обліку) фізичної підготовки військовослужбовців ЗСУ;

зміст процесу матеріально-технічного, фінансового, науково-методичного, медичного, агітаційно-пропагандистського та правового забезпечення фізичної підготовки військовослужбовців ЗСУ;

зміст процесу проведення (етапів підготовки, реалізації та підведення підсумків) заходів фізичної підготовки військовослужбовців ЗСУ.

У результаті вивчення навчальної дисципліни курсанти-розвідники повинні уміти:

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

навчати фізичним вправам, прийомам, діям і стандартам військовослужбовців ЗСУ;

застосовувати визначені методи навчання фізичним вправам, прийомам, діям і стандартам військовослужбовців ЗСУ;

розвивати та вдосконалювати власні рухові якості та підлеглих військовослужбовців ЗСУ у процесі фізичної підготовки;

проводити форми фізичної підготовки військовослужбовців ЗСУ, застосовуючи визначені методи та методичні прийоми з дотриманням заходів безпеки;

керувати процесом фізичної підготовки військовослужбовців ЗСУ;

організовувати фізичну підготовку військовослужбовців ЗСУ: планувати, готувати керівників, їх помічників та виконавців, контролювати, вести облік тощо;

забезпечувати процес фізичної підготовки військовослужбовців ЗСУ матеріально-технічну, фінансову, науково-методичну, медичну, агітаційно-пропагандистську та правову складові);

проводити визначені форми фізичної підготовки військовослужбовців

ЗСУ (етапу підготовки, етапу реалізації та етапу підведення підсумків).

Підсумовуючи, було встановлено, що першорядним запланованим результатом освітнього процесу з фізичного виховання курсантів-розвідників у ВВНЗ визначено: забезпечення фізичної готовності курсантів з метою впевнено переносити тривалі різнопланові (екстремальні) фізичні й психологічні навантаження, пов'язані з виконанням службових обов'язків, володіти достатніми знаннями та навичками для організації фізичної підготовки в підрозділі. У зв'язку з цим, доцільно визначити критерії та рівні готовності курсантів-розвідників, за якими маємо діагностувати результати педагогічного експерименту.

На нашу думку, критерієм оцінювання може бути чітко сформульований показник або орієнтир, за яким здійснюється оцінка навчальних досягнень курсантів-розвідників, параметр, що визначає якість і рівень виконання завдання, знань, умінь, навичок або компетентностей.

Беручи до уваги вищезгадане, а також мету і завдання розробленої авторської методики розвитку рухових якостей курсантів-розвідників засобами ВІПТ у процесі фізичного виховання, було визначено критерії оцінювання фізичної готовності курсантів під час занять засобами високоінтенсивних навантажень: мотиваційний, інтелектуальний, діяльнісний. Для кожного критерія визначено чотири рівня готовності курсантів-розвідників до майбутньої військово-професійної та бойової діяльності: високий, помірний, достатній та низький. Оцінювання рівня готовності курсантів здійснювалося за 100-бальною шкалою.

Зміст мотиваційного критерію оцінювання фізичної готовності курсантів-розвідників включає показники цінностей і мотивації фізичного виховання й фізичного вдосконалення, які необхідні в повсякденній військово-професійній діяльності та подальшій бойовій діяльності. Цінностями фізичного виховання є усвідомлення курсантами значущості сформованості фізичної готовності для успішної військово-професійної діяльності, прагнення до постійного фізичного вдосконалення. Сенс цінностей полягає у формуванні у курсантів системи

значень, принципів, норм у сфері фізичного культури та спорту, що визначають цінність здорового способу життя, фізичного розвитку, фізичної досконалості, забезпечення фізичної готовності курсантів-розвідників.

Мотиваційний критерій насамперед дає можливість з'ясувати ціннісне ставлення курсантів-розвідників до розвитку рухових якостей, формування військово-прикладних рухових навичок та вмінь, покращення морфофункціональних можливостей, зміцнення соматичного здоров'я у процесі занять засобами високоінтенсивних інтервальних тренувань, дослідити цікавість і мотиви курсантів-розвідників до занять засобами ВІТ, підвищення якості освітньої та військово-професійної діяльності, а в подальшому бойової діяльності, генерування позитивного ставлення у курсантів-розвідників до освітнього процесу з фізичного виховання та занять фізичною культурою і спортом.

Оцінювання мотиваційного критерію курсантів-розвідників здійснювалося за допомогою психодіагностичної методики «Опитувальник вивчення рівня пізнавальної активності», що розробив Б. К. Пашнев [...]. Пізнавальна та розумова активність лежать в основі будь якої освітньої діяльності людини, на всіх вікових етапах його розвитку. Пізнавальна активність це міра розумового зусилля, що спрямована на задоволення пізнавального інтересу, й містить у собі:

- швидкість психічних процесів;
- легкість пробудження активності;
- напруженість;
- потребу в розумових зусиллях і враженнях;
- наполегливість у засвоєнні нового матеріалу і низку інших показників.

З метою якісного оцінювання пізнавальної активності курсантів-розвідників до освітнього процесу з фізичного виховання, автором були внесені певні поправки до опитувальника (додаток Д). Методика включає 52 запитання, із яких 42 питання направлені на вивчення пізнавальної активності курсантів, решта 10 – на вивчення щирості або соціальної бажаності відповідей.

Курсантам ЕГ та КГ відповідаючи на запитання, було запропоновано виразити згоду (так) або незгоду (ні). Опитування курсантів-розвідників здійснювалося на початку та наприкінці формувального етапу педагогічного експерименту за сумою балів, отриманих курсантами за відповіді на 52 (із них 42 – на оцінку пізнавальної активності курсантів) запитання анкети, відповідно до табл. 3.1.

Таблиця 3.1

Характеристика мотиваційного критерію оцінювання фізичної готовності курсантів-розвідників ЕГ та КГ

Рівень готовності	Інтервал значень	Оцінка в балах
Високий	31 і більше	90-100
Помірний	21-30	75-89
Достатній	11-20	60-74
Низький	10 і менше	менше 60

Даний опитувальник дозволяє визначити рівень пізнавальної активності курсантів віком 17-20 років та порівняти результати з нормативними показниками для певної вікової категорії досліджуваних.

Інтелектуальний критерій дозволив нам оцінити рівень обізнаності й володіння сукупністю теоретичних та контекстних знань курсантів-розвідників у сфері фізичної культури, фізичного виховання, загальної та спеціальної фізичної підготовки, навчально-тренувальної та спортивної діяльності, на базі яких ґрунтуються розуміння та практичний рівень їх фізичної підготовленості та забезпечення фізичної готовності в цілому до викликів майбутньої військово-професійної та бойової діяльності. За допомогою інтелектуального критерію перевірилися знання у курсантів-розвідників мети, завдань, змісту, форм та методів фізичного виховання, методики розвитку рухових якостей й формування військово-прикладних рухових навичок, принципів організації і проведення навчально-тренувальних занять з фізичного виховання із застосуванням засобів ВПТ, запобігання та попередженню травматизму під час занять тощо.

Для дослідження інтелектуального критерію курсантів-розвідників застосовувались тести, що містили три варіанти завдань по 12 запитань у

кожному варіанті (додаток Ж). Оцінювання фізичної готовності курсантів-розвідників за інтелектуальним критерієм здійснювалося відповідно таблиці 3.2.

Таблиця 3.2

**Характеристика інтелектуального критерію оцінювання фізичної
готовності курсантів-розвідників ЕГ та КГ**

Рівень готовності	Кількість вірних відповідей	Оцінка в балах
Високий	10 і більше	90-100
Помірний	8-9	75-89
Достатній	6-7	60-74
Низький	5 і менше	менше 60

Діяльнісний критерій оцінювання фізичної готовності курсантів-розвідників, що характеризує їх здатність до успішного оволодіння військово-професійною та майбутньою бойовою діяльністю у військових частинах, дозволив нам комплексно оцінити рівень розвитку рухових якостей, сформованості військово-прикладних рухових навичок, морфофункціональних можливостей та рівня соматичного здоров'я курсантів у процесі занять засобами ВПТ за розробленою методикою. Оцінка фізичної підготовленості курсантів-розвідників визначалася за результатами перевірки вправ, що передбачені робочою програмою навчальної дисципліни «Фізичне виховання, спеціальна фізична підготовка», та рівнем методичної підготовленості курсантів.

Для оцінки розвитку рухових якостей курсантів-розвідників ЕГ та КГ перевірялися:

вправа №25 – біг на 100 м (для оцінки швидкісних якостей);

вправа № 14 – підтягування на перекладині (для оцінки силових якостей);

вправи № 23 – ривок гирі;

вправа № 3 – біг на 3 км (для оцінки витривалості).

Для оцінки рівня сформованості військово-прикладних рухових навичок курсантів розвідників перевірялися:

вправа № 7 – човниковий біг 6х100 м з макетом автомату;

вправа № 45 – метання гранати на дальність;

вправа № 32 – марш-кидок на 10 км у складі підрозділу.

Нормативи для визначення рівня фізичної підготовленості курсантів-розвідників за визначеними вправами наведено у додатку 3. Оцінювання результатів курсантів-розвідників проводилося відповідно Інструкції з фізичної підготовки в системі Міністерства оборони України [66]. Окрім того, додатково було досліджено показники морфофункціональних можливостей та соматичного здоров'я курсантів-розвідників ЕГ та КГ.

Методична підготовленість курсантів-розвідників оцінювалася за якістю виконання ними організаційно-методичного завдання, що включає практичні дії з організації та проведення фізичної підготовки та знання теоретичних основ фізичної підготовки. Якість виконання організаційно-методичного завдання курсантами-розвідниками, що включає практичні дії з організації або проведення фізичної підготовки, оцінювалося на:

“відмінно” – якщо завдання виконано правильно та впевнено;

“добре” – якщо завдання виконано правильно, але недостатньо впевнено;

“задовільно” – якщо завдання виконано в основному правильно, але невпевнено та з незначними помилками;

“незадовільно” – якщо завдання не виконано або виконано невпевнено та з грубими помилками.

Під час оцінювання виконання курсантами-розвідниками організаційно-методичного завдання з проведення фізичної підготовки враховувалися зовнішній вигляд, стройова виправка, а також уміння: назвати, чітко показати та пояснити вправу; вибрати раціональну методику навчання та керувати тими, хто навчається; попереджати та виправляти помилки, здійснювати страховку та надавати допомогу тим, хто навчається; визначати стан тих, хто навчається, і правильно дозувати їхнє фізичне навантаження.

Список завдань для виконання курсантами-розвідниками організаційно-методичного завдання наведено у додатку К.

Оцінка методичної підготовленості курсантів-розвідників складається з

оцінок, одержаних за відповідь на теоретичне питання та виконання методичного завдання, і визначається: “відмінно” – якщо отримано обидві оцінки “відмінно”;

“добре” – якщо отримано одну оцінку “відмінно”, а другу “добре” або “задовільно”; або обидві оцінки “добре”;

“задовільно” – якщо отримано одну оцінку “добре” а другу “задовільно”; або обидві оцінки “задовільно”;

Загальна оцінка фізичної підготовки курсантів-розвідників визначалася за результатами їх практичної частини (перевірки рівня фізичної підготовленості) за умови оцінки їх методичної підготовленості:

“відмінно” – якщо оцінка фізичної готовності (підготовленості) “відмінно”, а методичної підготовленості – не нижче, ніж “добре”;

“добре” – якщо оцінка фізичної готовності (підготовленості) “добре”, а методичної – не нижче, ніж “задовільно”;

“задовільно” – якщо оцінка фізичної готовності (підготовленості) “задовільно”, а методичної – не нижче, ніж “задовільно”.

“незадовільно” – якщо не виконані умови на оцінку “задовільно”.

Оцінювання діяльнісного критерію здійснювалося відповідно до табл. 3.3.

Таблиця 3.3

Характеристика діяльнісного критерію оцінювання фізичної готовності курсантів-розвідників ЕГ та КГ

Рівень готовності	Загальна оцінка з фізичного виховання	Рівень соматичного здоров'я	Оцінка в балах
Високий	5 («відмінно»)	Вищий від середнього	90-100
Помірний	4 («добре»)	Середній	75-89
Достатній	3 («задовільно»)	Нижчий від середнього	60-74
Низький	2 («незадовільно»)	Низький	менше 60

Поточна результативність розробленої авторської методики розвитку рухових якостей курсантів-розвідників засобами ВІТ у процесі фізичного виховання оцінювалася щорічно за рівнем фізичної підготовленості, морфофункціональних можливостей й соматичного здоров'я курсантів ЕГ і КГ.

3.2. Перевірка ефективності методики розвитку рухових якостей курсантів-розвідників засобами високоінтенсивних інтервальних тренувань у процесі фізичного виховання

Дослідження динаміки комплексного розвитку рухових якостей та сформованості військово-прикладних рухових навичок у курсантів-розвідників ЕГ і КГ військової академії відбувалося за результатами перевірки рівня їх фізичної підготовленості. Рівень розвитку швидкості досліджували за результатами тестування вправи № 25 – біг на 100 м, силових якостей – за результатами перевірки вправи № 14 – підтягування на перекладині, силовій витривалості вправа №23 – ривок гирі 24 кг з довільною зміною рук (Р-12), загальної витривалості за результатами вправа №3 – бігу на 3 км (табл. 3.4).

Аналіз динаміки рівня розвитку швидкісних якостей курсантів-розвідників за результатами перевірки вправи №25 – біг на 100 м показав, що на 1-му та 2-му курсах навчання спринтерські результати в обох досліджуваних групах достовірно рівні ($p > 0,05$). Упродовж 3-го курсу результати курсантів-розвідників обох груп достовірною ($p \leq 0,05$) покращилися відносно 1-го етапу на 0,9 с у ЕГ та на 0,4 с у КГ (рис. 3.1). На 4-му курсі швидкісні показники курсантів ЕГ також виявилися достовірно ($p \leq 0,01$) кращими ніж у КГ й становлять 13,0 с у ЕГ та 13,7 с у КГ (табл. 3.4). В цілому рівень розвитку швидкісних якостей курсантів-розвідників упродовж дослідження достовірно покращився у ЕГ на 1,3 с ($p \leq 0,001$), у курсантів КГ – на 0,5 с, однак різниця є недостовірною ($p > 0,05$). Наприкінці дослідження результати курсантів ЕГ та КГ з бігу на 100 м оцінюється на оцінку «відмінно», при цьому результати курсантів, які займалися за авторською методикою засобами ВІТ виявилися достовірно кращими на 0,7 с ніж у курсантів КГ.

Аналіз результатів курсантів-розвідників ЕГ і КГ у вправі № 14 – підтягування на перекладині дозволив встановити, що на 1-му та 2-му курсах достовірної різниці між результатами курсантів досліджуваних груп ЕГ та КГ не виявлено ($p > 0,05$).

Таблиця 3.4

**Динаміка розвитку рухових якостей у курсантів-розвідників ЕГ і КГ за час
формульовального етапу педагогічного експерименту ($X \pm m$, $n=64$)**

Курс навчання	ЕГ (n=32)	КГ (n=32)	Достовірність різниці	
			t	p
Вправа №25 – біг на 100 м, с				
1-й курс	14,3±0,21	14,2±0,24	0,31	p>0,05
2-й курс	14,1±0,18	14,1±0,20	0,09	p>0,05
3-й курс	13,4±0,16	13,9±0,18	2,08	p≤0,05
4-й курс	13,0±0,15	13,7±0,17	3,09	p≤0,01
t ₁₋₄ (p)	5,04 (p≤0,001)	1,70 (p>0,05)		
Вправа №14 – підтягування на перекладині, рази				
1-й курс	12,3±0,84	12,1±0,88	0,16	p>0,05
2-й курс	15,0±0,76	13,2±0,79	1,64	p>0,05
3-й курс	16,9±0,70	14,7±0,77	2,11	p≤0,05
4-й курс	18,7±0,63	16,2±0,72	2,61	p≤0,01
t ₁₋₄ (p)	6,29 (p≤0,001)	3,61 (p≤0,001)		
Вправа №23 – ривок гири 24 кг, рази (на прикладі вагової категорії 73 кг)				
1-й курс	68,9±2,68	70,2±2,60	0,11	p>0,05
2-й курс	79,7±2,54	74,9±2,56	1,33	p>0,05
3-й курс	90,4±2,42	79,3±2,47	3,50	p≤0,001
4-й курс	107,2±2,35	82,9±2,44	7,17	p≤0,001
t ₁₋₄ (p)	10,75 (p≤0,001)	3,56 (p≤0,001)		
Вправа №3 – біг на 3 км, с				
1-й курс	793,2±10,18	788,8±10,05	0,31	p>0,05
2-й курс	761,4±10,05	766,5±9,99	0,36	p>0,05
3-й курс	728,1±9,92	745,2±9,94	1,22	p>0,05
4-й курс	702,4±9,76	730,6±9,90	2,03	p≤0,05
t ₁₋₄ (p)	6,44 (p≤0,001)	4,13 (p≤0,01)		

На 3-му та 4-му курсах у курсантів-розвідників ЕГ зафіксовано достовірно вищі результати, порівняно із курсантами КГ на 2,2 рази на 3-му курсі та на 2,5 рази на 4-му курсі відповідно ($p \leq 0,05-0,01$) (табл. 3.4, рис. 3.2). Рівень розвитку силових якостей курсантів-розвідників за час формульовального етапу педагогічного експерименту достовірно покращився в обох досліджуваних групах: у курсантів ЕГ – на 6,4 разів ($p \leq 0,001$), у курсантів КГ – на 4,1 рази ($p \leq 0,001$). Відповідно керівним документам силові якості курсантів-

розвідників обох груп наприкінці дослідження оцінені на «відмінно», що свідчить про ефективність системи фізичного виховання у ВВНЗ. Однак, середні результати у підтягуванні курсантів, які займалися засобами ВПТ за розробленою авторською методикою, виявилися достовірно кращими ніж у курсантів КГ, що підтверджує перевагу занять за розробленою методикою розвитку рухових якостей курсантів-розвідників.

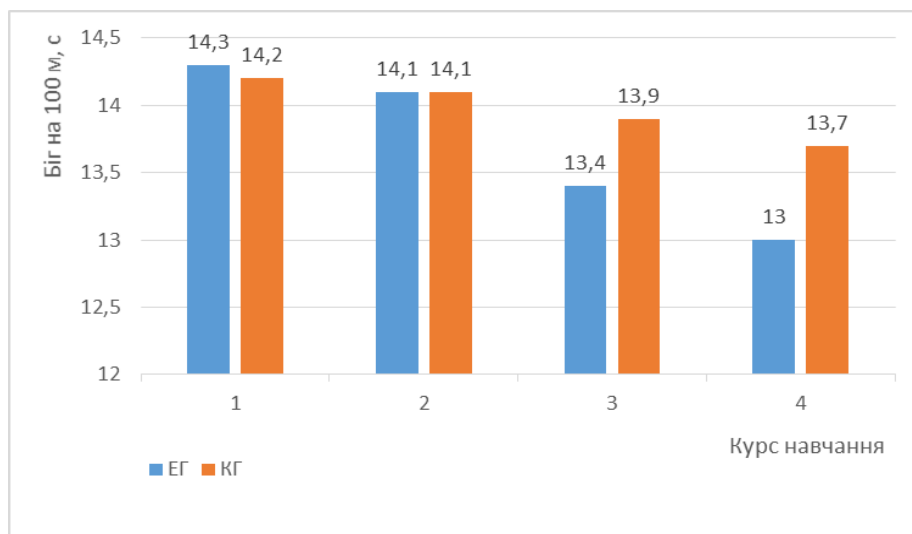


Рис. 3.1. Динаміка результатів курсантів-розвідників ЕГ (n=32) і КГ (n=32) з бігу на 100 м, у с

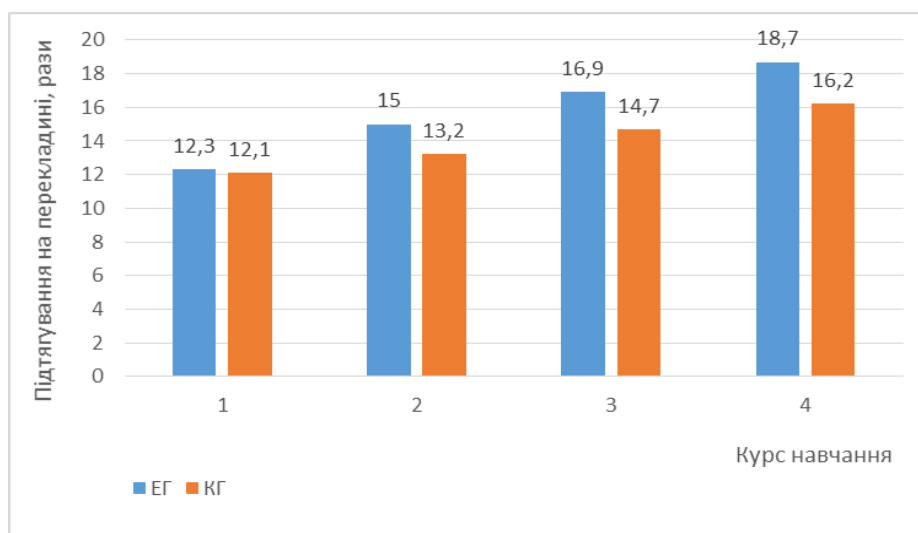


Рис. 3.2. Динаміка результатів курсантів-розвідників ЕГ (n=32) і КГ (n=32) у підтягуванні на перекладині, у разях

Аналіз показників розвитку силової витривалості курсантів-розвідників ЕГ та КГ за результатами тестування інтерпретованої вправи № 23 – ривок гири на ривок гири з довільною зміною рук упродовж 12 хв на прикладі вагової категорії до 73 кг показав, що на молодших курсах результати курсантів у ривку гири 24 кг між собою достовірно не відрізняються ($p > 0,05$) (табл. 3.4). На 3-му курсі середні результати курсантів ЕГ достовірно вищі за аналогічні результати курсантів КГ на 11,1 рази ($p \leq 0,001$) (рис. 3.3). Позитивна динаміка у покращенні силової витривалості курсантів-розвідників простежується й на 4-му курсі: достовірна різниця між результатами курсантів ЕГ та КГ становить 24,3 рази ($p \leq 0,001$).

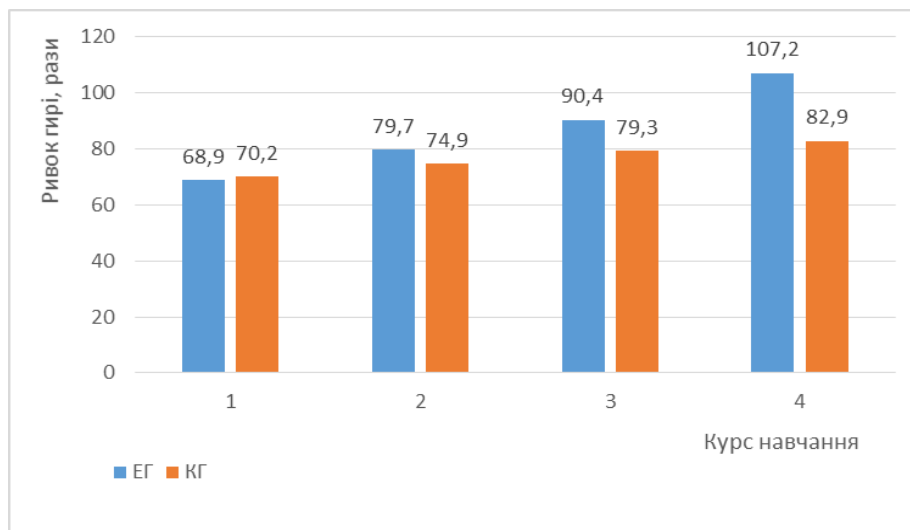


Рис. 3.3. Динаміка результатів курсантів-розвідників ЕГ ($n=32$) і КГ ($n=32$) у ривку гири 24 кг, у разях (на прикладі в.к. 73 кг)

Протягом дослідження можемо спостерігати достовірне покращення результатів курсантів-розвідників у обох досліджуваних групах. Достовірна різниця у результатах між 4-м та 1-м курсом дорівнює 38,3 рази у ЕГ ($p \leq 0,001$), та 12,7 разів у КГ ($p \leq 0,001$), що підтверджує ефективність розробленої методики.

Аналіз результатів вправи № 3 – біг на 3 км, що характеризує розвиток загальної витривалості курсантів-розвідників показав традиційно достовірно рівні показники курсантів ЕГ та КГ на 1-му, 2-му, й навіть на 3-му курсах навчання з бігу на 3 км ($p > 0,05$) (табл. 3.4).

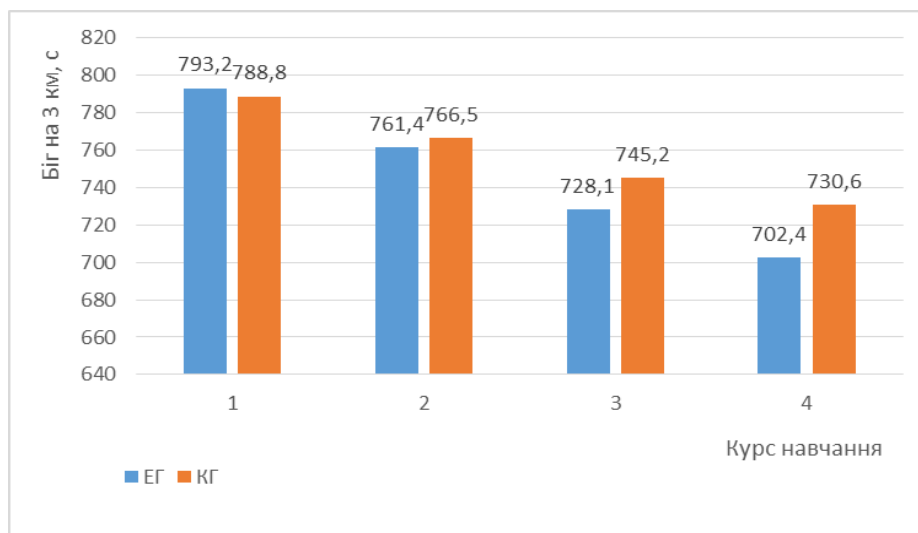


Рис. 3.4. Динаміка результатів курсантів-розвідників ЕГ (n=32) і КГ (n=32) з бігу на 3 км, у с

Проте, на 4-му курсі показники витривалості курсантів-розвідників достовірно кращі у ЕГ ніж у КГ на 28,2 с ($p \leq 0,05$) (рис. 3.4). Різниця між результатами 1-го та 4-го курсу з бігу на 3 км у курсантів обох досліджуваних груп є достовірною ($p \leq 0,001$), що підтверджує ефективність фізичної підготовки в академії, навіть під час функціонування ВВНЗ в умовах воєнного стану. Проте, результати курсантів-розвідників, які займалися засобами ВПТ у відвалений часовий інтервал під час навчальних занять, виявилися достовірно кращими, ніж у курсантів, які займалися за чинною системою фізичної підготовки.

Рівень сформованості військово-прикладних рухових навичок курсантів-розвідників ЕГ та КГ досліджувався за результатами тестування вправ: № 7 – човниковий біг 6x100 м з макетом автомату, підсумком для магазинів та 2-ма магазинами; № 45 – метання гранати на дальність; № 32 – марш-кидок на 10 км у складі підрозділу.

Так, аналіз результатів тестування вправи №7 – човниковий біг 6x100 м з макетом автомату, який виконується зі стартового положення лежачи, показав позитивну динаміку у обох досліджуваних групах упродовж навчання у ВВНЗ. На 1-3-х курсах навчання середні результати курсантів-розвідників ЕГ та КГ не мають достовірної різниці ($p > 0,05$), хоча на 3-му курсі результати курсантів ЕГ кращі за КГ на 3,8 с (табл. 3.5).

Таблиця 3.5

**Динаміка сформованості військово-прикладних рухових навичок
у курсантів-розвідників ЕГ і КГ за час формувального етапу педагогічного
експерименту ($X \pm m$, $n=64$)**

Курс навчання	ЕГ (n=32)	КГ (n=32)	Достовірність різниці	
			t	p
Вправа №7 – човниковий біг 6х100 м, с				
1-й курс	137,1±1,68	136,5±1,80	0,24	p>0,05
2-й курс	131,6±1,64	132,6±1,74	0,42	p>0,05
3-й курс	124,9±1,59	128,7±1,69	1,64	p>0,05
4-й курс	118,8±1,55	123,9±1,63	2,27	p≤0,05
t ₁₋₄ (p)	8,01 (p≤0,001)	5,19 (p≤0,001)		
Вправа №45 – метання гранати на дальність, м				
1-й курс	35,2±1,23	34,9±1,43	0,16	p>0,05
2-й курс	38,2±1,19	36,8±1,36	0,77	p>0,05
3-й курс	42,5±1,15	38,4±1,31	2,35	p≤0,05
4-й курс	46,1±1,11	40,6±1,27	3,26	p≤0,01
t ₁₋₄ (p)	6,58 (p≤0,001)	2,98 (p≤0,01)		
Вправа №32 – марш-кидок на 10 км, с				
1-й курс	3464±45,7	3441±56,1	0,32	p>0,05
2-й курс	3282±44,1	3362±54,3	1,14	p>0,05
3-й курс	3155±42,5	3275±49,8	1,83	p>0,05
4-й курс	3067±41,6	3194±47,7	2,01	p≤0,05
t ₁₋₄ (p)	6,42 (p≤0,001)	3,35 (p≤0,01)		

Середні результати курсантів-розвідників у вправі №7, що характеризує сформованість військово-прикладних рухових навичок та розвиток спритності, на 4-му курсі у ЕГ достовірно кращий ($p\leq 0,05$) на 5,1 с за результати КГ і становить: 1 хв 58,8 с у курсантів, які займалися засобами ВПТ та 2 хв 04,9 с у курсантів, які займалися фізичним вихованням за чинною системою у ВВНЗ (рис. 3.5).

За час навчання в академії результати з човникового бігу 6х100м достовірно покращилися в обох групах курсантів-розвідників ($p\leq 0,001$), однак у курсантів ЕГ він покращився на 18,8 с, а у курсантів КГ – на 12,6 с. Крім того, оцінка за тестування вправи №7 у курсантів-розвідників ЕГ на 4-му курсі є відмінною, у КГ – задовільною, що черговий раз свідчить про ефективність розробленої методики.

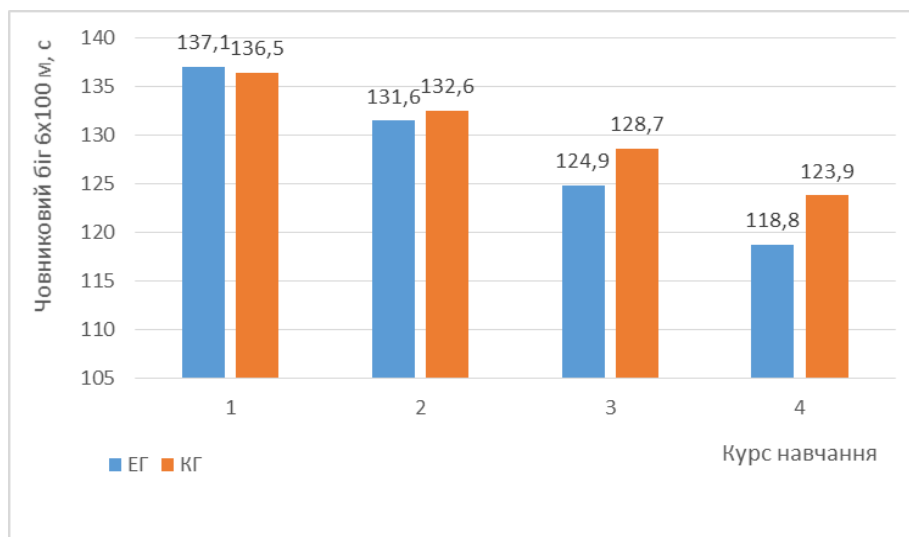


Рис. 3.5. Динаміка результатів курсантів-розвідників ЕГ (n=32) і КГ (n=32) з човникового бігу 6х100 м, у с

Рівень сформованості військово-прикладних навичок курсантів-розвідників академії у метанні гранати на дальність досліджували за результатами виконання вправи №45, де були застосовані якісні макети гранати Ф-1, маса яких 600 грамів. Так, на 1-му та 2-му курсах навчання показники дальності метання гранати у курсантів ЕГ та КГ виявилися достовірно однаковими ($p > 0,05$) (табл. 3.5). Вже на 3-му курсі середні результати у вправі №45 у курсантів-розвідників ЕГ виявилися достовірно кращими ($p \leq 0,05$) на 4,1 м ніж у курсантів КГ (рис. 3.6).

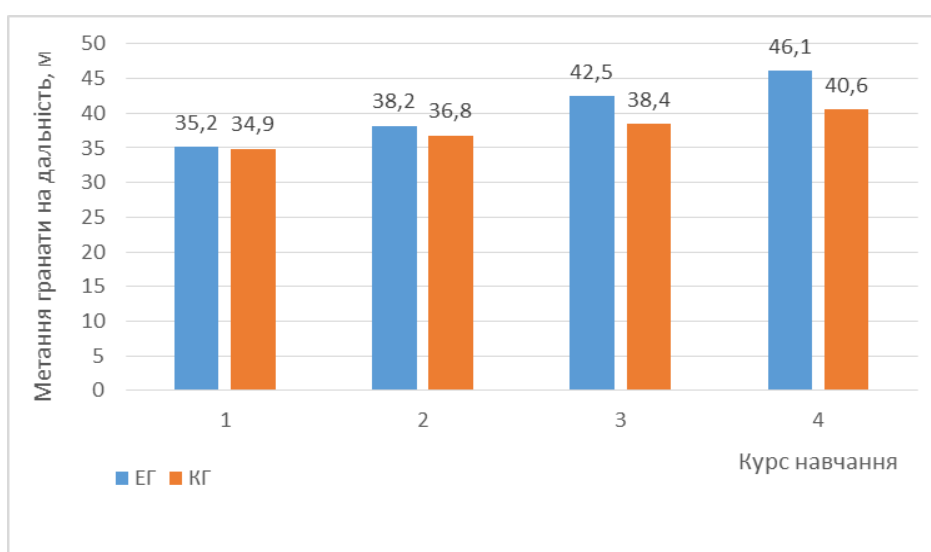


Рис. 3.6. Динаміка результатів курсантів-розвідників ЕГ (n=32) і КГ (n=32) у метанні гранати на дальність, у м

Дієвість авторської методики підтверджується середніми результатами курсантів-розвідників ЕГ у метанні гранати на дальність й на 4-му курсі. Різниця між результатами ЕГ та КГ становить 5,5 м та є достовірною ($p \leq 0,01$). Відповідно керівним документам результати у метанні гранати на дальність на 4-му курсі у курсантів-розвідників ЕГ оцінюються на відмінно, у КГ – на задовільно.

Аналіз динаміки результатів курсантів-розвідників з марш-кидка на 10 км у складі підрозділу дозволив встановити, що як у випадку із човниковим бігом 6х100 м, результати курсантів 1-3-х курсів між собою достовірно не відрізняються ($p > 0,05$). При цьому, вже на 3-му курсі у курсантів ЕГ середній результат краще за КГ на 2 хв (табл. 3.5). Однак, на випусчному курсі, результати курсантів-розвідників ЕГ достовірно кращі ($p \leq 0,05$) за КГ на 2 хв 07 с (рис. 3.7).

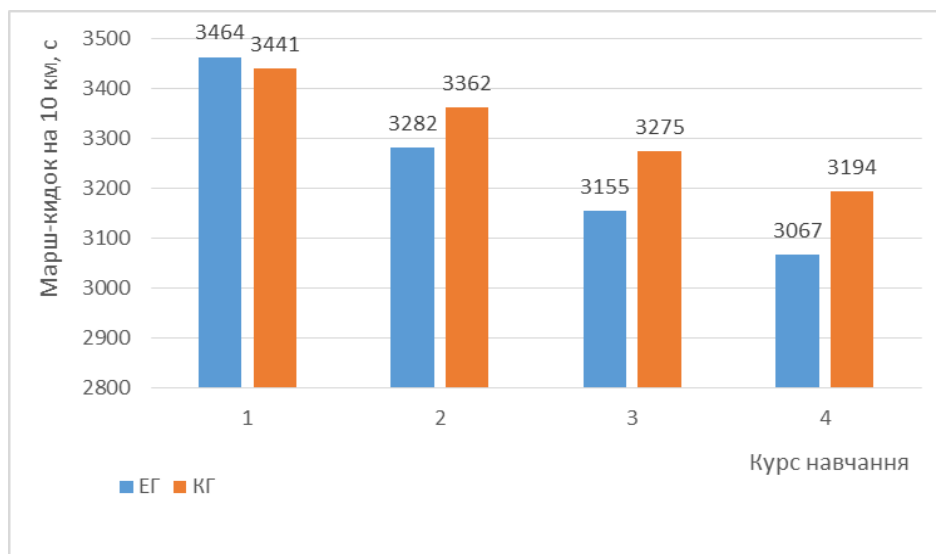


Рис. 3.7. Динаміка результатів курсантів-розвідників ЕГ (n=32) і КГ (n=32) з марш-кидка на 10 км у складі підрозділу, у с

За результатами тестування вправи № 32 – марш-кидок на 10 км у складі підрозділу середній результат курсантів-розвідників ЕГ оцінений на відмінно, КГ – на задовільно, що черговий раз підкреслює продуктивність авторської методики щодо формування військово-прикладних рухових навичок у курсантів під час освітнього процесу з фізичного виховання.

Ефективність методики розвитку рухових якостей курсантів-розвідників засобами ВПТ у процесі фізичного виховання оцінювалася за наступними показниками морфофункціональних можливостей організму курсантів: маса тіла, зріст, кистьова динамометрія, ЖЄЛ, ІМТ, ЖІ, СІ, ІР, ЧСС у спокою, АТ с, АТ д, час відновлення ЧСС до вихідного рівня (табл. 3.6).

Таблиця 3.6

Динаміка морфофункціональних можливостей курсантів ЕГ і КГ за період формувального етапу педагогічного експерименту ($X \pm m$, $n=64$)

Курс навчання	ЕГ (n=32)	КГ (n=32)	Достовірність різниці	
			t	p
Індекс маси тіла, кг/м ²				
1-й курс	21,96±0,34	22,04±0,42	0,15	p>0,05
2-й курс	22,31±0,32	22,78±0,39	0,93	p>0,05
3-й курс	22,82±0,29	23,64±0,41	1,63	p>0,05
4-й курс	23,06±0,28	24,17±0,40	2,27	p≤0,05
t ₁₋₄ (p)	2,50 (p≤0,05)	3,67 (p≤0,001)		
Життєвий індекс, мл/кг				
1-й курс	60,05±1,82	59,67±1,65	0,15	p>0,05
2-й курс	60,64±1,78	60,43±1,63	0,08	p>0,05
3-й курс	61,28±1,71	60,24±1,64	0,44	p>0,05
4-й курс	61,90±1,64	59,92±1,65	0,85	p>0,05
t ₁₋₄ (p)	0,76 (p>0,05)	0,11 (p>0,05)		p>0,05
Силовий індекс, %				
1-й курс	58,55±2,02	58,98±1,95	0,15	p>0,05
2-й курс	61,89±1,86	59,14±1,91	1,03	p>0,05
3-й курс	63,22±1,81	59,39±1,87	1,47	p>0,05
4-й курс	65,07±1,74	60,01±1,85	1,99	p≤0,05
t ₁₋₄ (p)	2,45 (p≤0,05)	0,38 (p>0,05)		
Індекс Робінсона, у.о.				
1-й курс	88,20±1,55	87,66±1,69	0,24	p>0,05
2-й курс	84,45±1,49	86,56±1,65	0,95	p>0,05
3-й курс	81,12±1,43	85,71±1,61	2,13	p≤0,05
4-й курс	79,82±1,38	84,95±1,57	2,45	p≤0,01
t ₁₋₄ (p)	4,04 (p≤0,001)	1,17 (p>0,05)		
Час відновлення ЧСС за 20 хв, с				
1-й курс	127,1±3,45	126,8±3,58	0,06	p>0,05
2-й курс	120,6±3,41	121,6±3,50	0,20	p>0,05
3-й курс	109,1±3,32	116,2±2,43	1,49	p>0,05
4-й курс	98,7±3,27	110,4±3,36	2,50	p≤0,01
t ₁₋₄ (p)	5,97 (p≤0,001)	3,34 (p≤0,01)		

Рівень соматичного здоров'я оцінювався за традиційною методикою Г. Л. Апанасенка (табл. 2.2).

Досліджуючи ІМТ курсантів-розвідників ЕГ і КГ було встановлено, що на 1-му та 2-му курсах показники в обох групах між собою достовірно не відрізняються ($p>0,05$). На 3-му курсі виявлено суттєве погіршення ІМТ у курсантів-розвідників КГ по відношенню до ЕГ, однак різниця виявилася також недостовірною ($p>0,05$) (табл. 3.6). Вже на 4-му курсі краще середнє значення індексу маси тіла у курсантів-розвідників ЕГ достовірно краще ($p\leq 0,05$) порівняно з КГ на $1,11 \text{ кг/м}^2$ (рис. 3.7). Різниця між показниками ІМТ в курсантів-розвідників ЕГ 1-го і 4-го курсів упродовж формувального етапу педагогічного експерименту становить $1,1 \text{ кг/м}^2$ і є достовірною ($p\leq 0,05$). В той час, у курсантів КГ показник ІМТ достовірно погіршився на $2,13 \text{ кг/м}^2$ ($p\leq 0,001$) (рис. 3.7). Відповідно експрес методиці Г.Л. Апанасенка, у курсантів обох досліджуваних груп ЕГ і КГ на всіх курсах навчання індекс маси тіла відповідає середньому рівню, тобто знаходиться у межах норми.

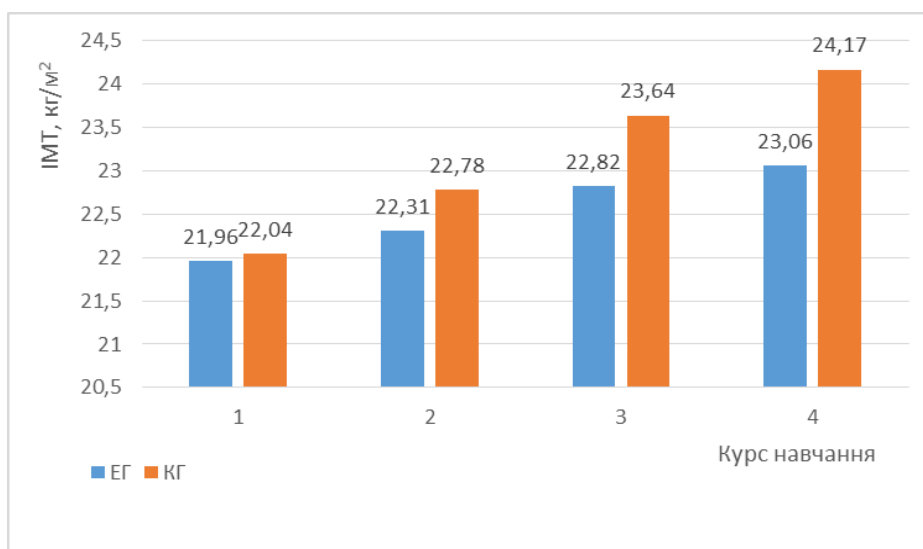


Рис. 3.7. Динаміка показників ІМТ курсантів-розвідників
ЕГ ($n=32$) і КГ ($n=32$), у кг/м^2

Аналіз показників життєвого індексу курсантів-розвідників, що характеризує функціонування ССС та зовнішнього дихання, показав що упродовж навчання в академії простежується недостовірна ($p>0,05$), однак

позитивна динаміка показників ЖІ у курсантів ЕГ – середні показники покращилися на 1,85 мл/кг, в той час у курсантів КГ середні показники ЖІ мають стабільність й знаходяться в межах 59-60 мл/кг (табл. 3.6). Різниця між результатами курсантів-розвідників на 4-му курсі, що займалися засобами ВПТ за авторською методикою та курсантів, що займалися фізичним вихованням за традиційною системою становить 1,98 мл/кг, хоча є недостовірною ($p>0,05$) (рис. 3.8). Також, у курсантів КГ на 4-му курсі спостерігається негативна тенденція до погіршення можливостей системи зовнішнього дихання – показники ЖІ курсантів на 4-му курсі виявилися меншими ніж на 3-му та 2-му курсах на 0,51 мл/кг та 0,32 мл/кг відповідно, хоча різниця є недостовірною ($p>0,05$) (табл. 3.6).

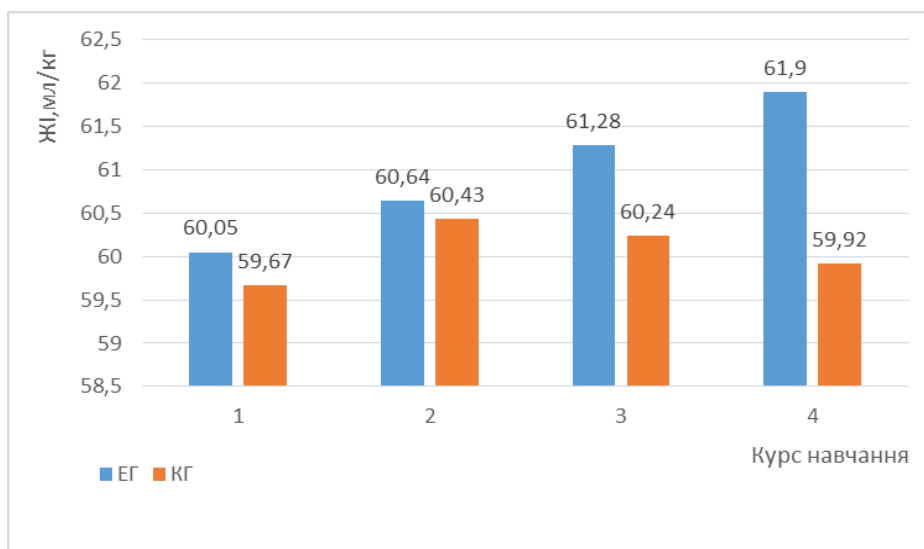


Рис. 3.8. Динаміка показників ЖІ курсантів-розвідників
ЕГ (n=32) і КГ (n=32), у мл/кг

Відповідно методики Г.Л. Апанасенка, у курсантів-розвідників ЕГ рівень функціональних можливостей системи дихання на випускному курсі оцінюється як «вищий за середній», у курсантів КГ – знаходиться в межах середнього рівня.

Аналіз динаміки СІ курсантів-розвідників ЕГ та КГ упродовж формувального етапу педагогічного експерименту проводили за відносними силовими результатами курсантів, з допомогою динамометра.

Так, на 1-му та 2-му курсах навчання у ВВНЗ середні показники СІ курсантів-розвідників є достовірно рівними ($p>0,05$) (табл. 3.6). Навіть на 3-му курсі, коли різниця між показниками СІ курсантів ЕГ та КГ становить 3,83 %, вона є недостовірною ($p>0,05$). На 4-му курсі відмічається достовірне ($p\leq 0,01$) покращення СІ у курсантів-розвідників ЕГ у порівнянні із показниками курсантів КГ: різниця становить 5,06 % (рис. 3.9).

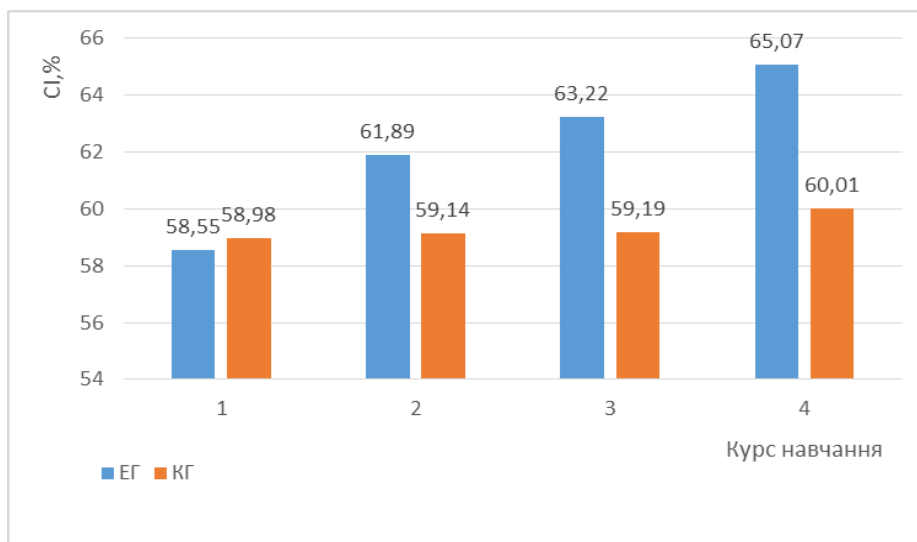


Рис. 3.9. Динаміка показників СІ курсантів-розвідників
ЕГ (n=32) і КГ (n=32), у %

За час навчання курсантів-розвідників в академії показники СІ в ЕГ мають достовірно позитивну динаміку: різниця між 4-м та 1-м курсом становить 9,1% ($p\leq 0,05$). У курсантів КГ різниця складає 1,01 % та є недостовірною ($p>0,05$). За результатами оцінювання розвитку силових якостей у курсантів-розвідників упродовж навчання в академії встановлено, що у курсантів, які займалися за розробленою методикою СІ оцінюється як «середній», у курсантів КГ – як «нижчий від середнього, що підкреслює перевагу занять засобами високоінтенсивних інтервальних тренувань, порівняно із чинною системою фізичної підготовки у ВВНЗ.

Аналізуючи показники індексу Робінсона, було встановлено, що на 1-му та 2-му курсах навчання достовірної різниці між показниками курсантів-розвідників ЕГ і КГ не відмічено ($p>0,05$). Вже на 3-му курсі виявлено, що

різниця між середніми показниками ІР курсантів ЕГ та КГ становить 4,60 ум.од. та є достовірною ($p \leq 0,05$) (табл. 3.6). На 4-му курсі також виявлено достовірно кращий ІР у курсантів-розвідників ЕГ, порівняно із КГ, на 5,13 ум.од. ($p \leq 0,01$) (рис. 3.10).

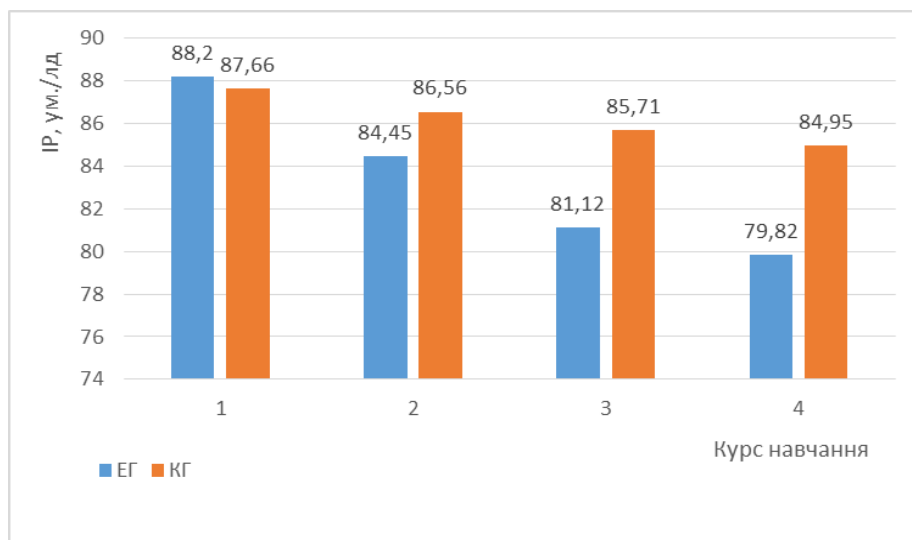


Рис. 3.10. Динаміка показників ІР курсантів-розвідників ЕГ (n=32) і КГ (n=32), в ум.од.

За час навчання у ВВНЗ показники ІР у курсантів-розвідників ЕГ достовірно покращилися на 8,38 у.о, ($p \leq 0,001$), у той час у КГ різниця між показниками курсантів 1-го і 4-го курсу становить 2,71 у.о. та є недостовірною ($p > 0,05$), що свідчить про перевагу занять за розробленою методикою розвитку рухових якостей курсантів-розвідників засобами ВІТ. На випускних курсах рівень функціональних можливостей ССС організму курсантів-розвідників ЕГ оцінювався за методикою Г. Л. Апанасенка як «вищий від середнього», у КГ – як «середній».

Середній час відновлення ЧСС до вихідного рівня після навантажень курсантів-розвідників ЕГ та КГ на 1-3-му курсах навчання виявився достовірно рівним ($p > 0,05$). На 4-му курсі різниця між показниками ЕК та КГ становить 11,7 с та є достовірною ($p \leq 0,001$) (табл. 3.6). За час педагогічного експерименту тривалість відновлення ЧСС у курсантів обох груп достовірно ($p \leq 0,001$) покращилася, при цьому в ЕГ – на 28,4 с, а в КГ – 16,4 с (рис. 3.11).

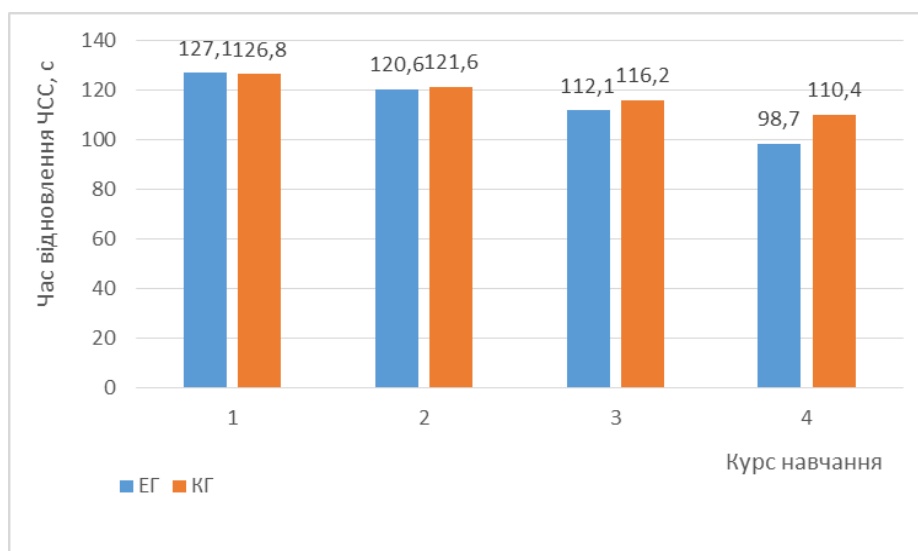


Рис. 3.11. Динаміка показників часу відновлення ЧСС до вихідного рівня у курсантів-розвідників ЕГ (n=32) і КГ (n=32), у с

На 4-му курсі час відновлення ЧСС до вихідного рівня, що свідчить про ефективність роботи ССС та відновних процесів в організмі курсантів, за експрес методикою Г. Л. Апанасенка у курсантів-розвідників обох груп оцінюється на середньому рівні.

Аналіз рівня соматичного здоров'я курсантів-розвідників ЕГ та КГ показав, що на 1-му та 2-му курсах показники досліджуваних груп між собою достовірно не відрізнялися ($p > 0,05$). На 3-му курсі навчання рівень соматичного здоров'я у курсантів-розвідників ЕГ виявився достовірно кращим, ніж у КГ на 3,89 балів ($p \leq 0,01$), на 4-му курсі – на 2,79 балів ($p \leq 0,001$) і становить 7,74 бали на 3-му курсі й 3,85 балів – на 4-му курсі (табл. 3.7). За час навчання у ВВНЗ рівень соматичного здоров'я у курсантів-розвідників обох груп достовірно ($p \leq 0,001$) покращився, однак в ЕГ різниця між показниками курсантів 1-го і 4-го курсів становить 7,08 балів, а в КГ – 4,25 балів (рис. 3.12).

У відповідності з методикою Г. Л. Апанасенка рівень соматичного здоров'я у курсантів-розвідників ЕГ на 1-му та 2-му курсах оцінювався як низький, на 3-му курсах – як нижчий від середнього, а вже на випускному курсі – як середній. В той час, у курсантів КГ на 1–2-му курсах зафіксовано низький рівень соматичного здоров'я, а на 3-му й 4-му курсах – нижчий від середнього.

Таблиця 3.7

Динаміка соматичного здоров'я у курсантів-розвідників ЕГ і КГ за період формувального етапу педагогічного експерименту ($X \pm m$, $n=64$)

Курс навчання	ЕГ ($n=32$)	КГ ($n=32$)	Достовірність різниці	
			t	p
1-й курс	$1,82 \pm 0,57$	$1,86 \pm 0,68$	0,05	$p > 0,05$
2-й курс	$2,91 \pm 0,52$	$1,94 \pm 0,60$	1,22	$p > 0,05$
3-й курс	$7,74 \pm 0,48$	$3,85 \pm 0,54$	5,38	$p \leq 0,001$
4-й курс	$8,90 \pm 0,43$	$6,11 \pm 0,49$	4,28	$p \leq 0,001$
$t_{1-4} (p)$	9,92 ($p \leq 0,001$)	5,07 ($p \leq 0,001$)		

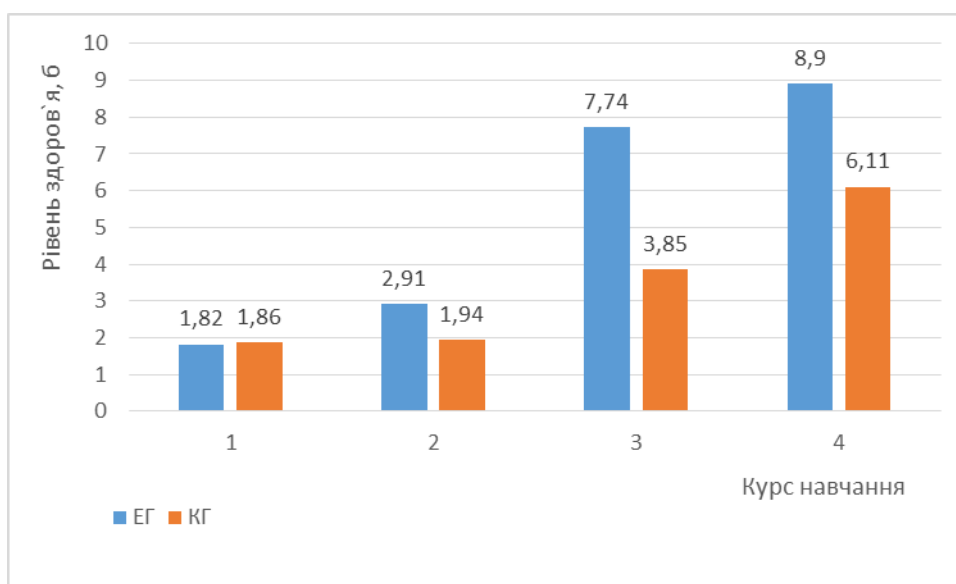


Рис. 3.12. Динаміка рівня соматичного здоров'я курсантів-розвідників ЕГ ($n=32$) і КГ ($n=32$) за час формувального етапу педагогічного експерименту, у балах

Проведений аналіз дозволяє зробити висновки про ефективність проведення занять із застосуванням розробленої авторської методики розвитку рухових якостей курсантів-розвідників засобами ВПТ, що має дієвий вплив на покращання морфофункціональних можливостей та рівня соматичного здоров'я курсантів-розвідників, що у свою чергу, сприятиме забезпеченню фізичної готовності до їх майбутньої військово-професійної та бойової діяльності у підрозділах та частинах ЗСУ.

Фізична готовність курсантів-розвідників до майбутньої військово-професійної та бойової діяльності оцінювалася за мотиваційним, інтелектуальним й діяльнісним критеріями, що демонструє наявність у курсантів-розвідників сформованих фізкультурно-оздоровчих рівнів готовності (результатів навчання): високий, помірний, достатній, низький.

Аналіз готовності курсантів-розвідників за мотиваційним критерієм показав, що на початку педагогічного дослідження співвідношення курсантів з різними рівнями готовності було майже тотожним. Найбільша кількість курсантів у обох групах мали достатній рівень, а саме: ЕГ – 53,1%, КГ – 43,8%. Найменша ж кількість курсантів-розвідників ЕГ та КГ спостерігалася із високим рівнем готовності: ЕГ – 12,5%, КГ – 9,3% (табл. 3.8).

Таблиця 3.8

Співвідношення курсантів-розвідників ЕГ (n=32) та КГ (n=32) за рівнями фізичної готовності на початку та в кінці експерименту за мотиваційним критерієм, %

Критерій готовності	Етапи дослідж.	Рівні фізичної готовності ЕГ та КГ							
		Високий		Помірний		Достатній		Низький	
		ЕГ	КГ	ЕГ	КГ	ЕГ	КГ	ЕГ	КГ
<i>Мотиваційний</i>	початок	12,5	9,3	18,8	25	53,1	43,8	15,6	21,9
	кінець	59,4	21,9	9,3	28,1	25,0	34,3	6,3	15,7

Застосування авторської методики розвитку рухових якостей курсантів-розвідників із застосуванням засобів високоінтенсивних навантажень під час занять сприяли суттєвому підвищенню мотивації курсантів для забезпечення фізичної готовності до військово-професійної та бойової діяльності. Так, під кінець формувального етапу педагогічного експерименту найвищий відсоток за мотиваційним критерієм щодо фізичної готовності спостерігається у курсантів-розвідників ЕГ. Власне високий рівень готовності у курсантів ЕГ становить 59,4%. Кількість курсантів ЕГ із помірним та достатнім рівнем готовності зменшилася із 18,8% до 9,3% та із 53,1% до 25%. У курсантів-розвідників КГ найвищий відсоток фізичної готовності за мотиваційним критерієм є достатній рівень, що становить 34,3% та помірний – 28,1%, хоча у курсантів КГ також

відмічається позитивна динаміка на підвищення мотивації до формування фізичної готовності.

Аналіз співвідношення курсантів-розвідників на початку і наприкінці формувального етапу педагогічного дослідження з різними рівнями фізичної готовності за інтелектуальним критерієм показав, що на початку експерименту в обох групах зафіксовано найбільший відсоток курсантів із достатнім та помірним рівнями готовності: ЕГ – 43,8 %, КГ – 34,4 % та ЕГ – 31,3 %, КГ – 34,3 % відповідно (табл. 3.9).

Таблиця 3.9

Співвідношення курсантів-розвідників ЕГ (n=32) та КГ (n=32) за рівнями фізичної готовності на початку та в кінці експерименту за інтелектуальним критерієм, %

Критерій готовності	Етапи дослідж.	Рівні фізичної готовності ЕГ та КГ							
		Високий		Помірний		Достатній		Низький	
		ЕГ	КГ	ЕГ	КГ	ЕГ	КГ	ЕГ	КГ
<i>Інтелектуальний</i>	початок	9,3	12,5	31,3	34,3	43,8	34,4	15,6	18,8
	кінець	34,3	28,1	25,1	31,3	31,2	25,0	9,4	15,6

Наприкінці педагогічного дослідження кількість курсантів-розвідників як ЕГ так і КГ з високим рівнем готовності значно збільшилася: з 9,3% до 34,3% у ЕГ, та з 12,5% до 28,1% у КГ. Окрім того, спостерігається суттєве зменшення курсантів ЕГ за достатнім, а особливо за низьким рівнем готовності в кінці експерименту: з 43,8% до 31,2% та з 15,6% до 9,4% відповідно. В той час як у КГ важливих змін не відбулося, спостерігається лише незначне зменшення кількості курсантів за цими критеріями, що свідчить про позитивний вплив занять за розробленою авторською методикою на формування у курсантів-розвідників ЕГ інтелектуального накопичення знань щодо застосування засобів високоінтенсивних інтервальних тренувань з метою ефективної військово-професійної та бойової діяльності у підрозділах ЗСУ.

Порівняння відсотка курсантів-розвідників з різними рівнями фізичної готовності за діяльнісним критерієм доводить, що на початку експерименту більшість курсантів обох досліджуваних груп мали помірний рівень: ЕГ –

37,5%, у КГ – 34,3%. Також на початку дослідження високий та достатній рівні мали 28,1% й 21,9% курсантів-розвідників ЕГ та 25,0% й 28,2% курсантів-розвідників КГ відповідно (табл. 3.10). Низький рівень фізичної готовності із однаковим співвідношенням 12,5% (по 4 курсанти) відмічається на початку експерименту у курсантів обох досліджуваних груп ЕГ та КГ.

Таблиця 3.10

Співвідношення курсантів-розвідників ЕГ (n=32) та КГ (n=32) за рівнями фізичної готовності на початку та в кінці експерименту за діяльнісним критерієм, %

Критерій готовності	Етапи дослідж.	Рівні фізичної готовності ЕГ та КГ							
		Високий		Помірний		Достатній		Низький	
		ЕГ	КГ	ЕГ	КГ	ЕГ	КГ	ЕГ	КГ
<i>Діяльнісний</i>	початок	28,1	25,0	37,5	34,3	21,9	28,2	12,5	12,5
	кінець	84,4	62,5	6,3	12,4	9,3	18,8	0	6,3

По закінченню формувального етапу педагогічного експерименту виявлено найбільшу кількість курсантів-розвідників обох груп із високим рівнем фізичної готовності до майбутньої військово-професійної та бойової діяльності за діяльнісним критерієм, а саме: 84,4% (27 курсантів) у ЕГ та 62,5% (20 курсантів) в КГ, що яскраво свідчить про ефективність занять за авторською методикою, в тому числі й за чинною методикою проведення занять із фізичного виховання у ВВНЗ. (табл. 3.10). Також, необхідно підкреслити, що наприкінці дослідження не виявлено жодного курсанта із низьким рівнем фізичної готовності у ЕГ. У той час у КГ низький рівень готовності мають 6,3% (2 курсанта). Крім того, можемо спостерігати що відсоток курсантів ЕГ із помірним та достатнім рівнем знизився із 37,5% до 6,3% та із 21,9% до 9,3% відповідно. Ґрунтовний аналіз дозволяє стверджувати про дієвість застосування засобів ВІПТ на заняттях з фізичного виховання за розробленою методикою, порівняно із чинною методикою проведення занять, щодо забезпечення фізичної готовності курсантів-розвідників до ефективного виконання завдань військово-професійної та бойової діяльності.

Результати наукових досліджень, що розкрито у третьому розділі, опубліковані у працях [95, 96, 97, 146].

Висновки до третього розділу

1. Обґрунтовано критерії фізичної готовності курсантів-розвідників до майбутньої військово-професійної та бойової діяльності у процесі занять засобами високоінтенсивних інтервальних тренувань: мотиваційний, інтелектуальний та діяльнісний. *Мотиваційний* критерій дозволив оцінити мотиваційно-пізнавальну діяльність курсантів-розвідників до підвищення ефективності майбутньої військово-професійної та бойової діяльності, підвищення рівня розвитку рухових якостей та формування військово-прикладних рухових навичок у процесі занять засобами ВІТ, покращання морфофункціональних можливостей та зміцнення здоров'я. *Інтелектуальний* критерій дозволив оцінити рівень когнітивних здібностей курсантів-розвідників з питань організації та проведення навчально-тренувальних занять з фізичного виховання, в тому числі із застосуванням засобів ВІТ. *Діяльнісний* критерій дозволив оцінити рівень розвитку рухових якостей та сформованість військово-прикладних рухових навичок курсантів-розвідників у процесі занять засобами високоінтенсивних навантажень, покращання рівня їх морфофункціональних можливостей та соматичного здоров'я за розробленою методикою. Для кожного критерія було визначено чотири рівня готовності курсантів, що демонструють наявність у них наявність сформованих фізкультурно-оздоровчих рівнів: високий, помірний, достатній та низький. Оцінювання здійснювалося за 100-бальною шкалою.

2. Перевірка ефективності авторської методики розвитку рухових якостей курсантів-розвідників засобами високоінтенсивних інтервальних тренувань у процесі фізичного виховання підтвердила її більшу ефективність, порівняно із існуючою системою фізичного виховання у ВВНЗ. Наприкінці формувального етапу педагогічного експерименту виявлено достовірно ($p \leq 0,05-0,001$) кращий

рівень розвитку рухових якостей у курсантів-розвідників ЕГ, порівняно із КГ, за результатами тестування вправ: №25 – біг на 100 м, №14 – підтягування на перекладині, №23 – ривок гирі 24 кг та вправи №3 – біг на 3 км. Доведено, що у курсантів ЕГ рівень сформованості військово-прикладних рухових навичок достовірно ($p \leq 0,05-0,001$) кращий ніж у курсантів КГ за результатами тестування вправ: №7 – човниковий бігу 6x100 м з макетом автомату, №45 – метання гранати на дальність та № 32 – марш кидок на 10 км у складі підрозділу. Встановлено, що у курсантів ЕГ наприкінці експерименту морфофункціональні можливості та рівень соматичного здоров'я (за методикою Г. Л. Апанасенка) є достовірно ($p \leq 0,05-0,01$) кращим, ніж у курсантів КГ, майже за усіма досліджуваними показниками: індексів маси тіла, життєвого та силового індексів, індексу Робінсона, часу відновлення ЧСС до вихідного рівня.

3. Дослідження показників фізичної готовності курсантів-розвідників ЕГ і КГ до виконання завдань майбутньої військово-професійної та бойової діяльності дає право стверджувати, що наприкінці педагогічного експерименту за мотиваційним, інтелектуальним, діяльнісним критеріями в ЕГ найбільша кількість курсантів мала високий та помірний рівні готовності, а в КГ – помірний та достатній рівні, що вчергове підтверджує ефективність методики розвитку рухових якостей курсантів-розвідників засобами ВПТ у процесі фізичного виховання.

ВИСНОВКИ

1. Розкрито специфіку бойової діяльності військовослужбовців-розвідників Збройних Сил України у сучасній російсько-українській війні, а також з'ясовано вимоги до розвитку їх рухових якостей. Встановлено, що до основних завдань розвідників належать: виконання спеціальних завдань у тилу ворога, у безпосередньому контакті з противником, штурмові та оборонні дії, організація засідок, диверсійно-підривні дії, оперативний та достовірний збір інформації за будь-яких умов обстановки, місцевості, метеорологічних явищ, у будь-яку пору доби та пору року. Більшість бойових завдань розвідників включають тривалі піші переходи у повному спорядженні, здійснення марш-кидків, подолання природних і штучних перешкод, ймовірні бойові сутички із супротивником, перенесення вантажу, надання домедичної допомоги пораненим товаришам, їх евакуації з поля бою та подальше транспортування й, відповідно, передбачають від розвідників прояву високого рівня розвитку рухових якостей, сформованості військово-прикладних рухових навичок, функціональної готовності, відмінного соматичного та психічного здоров'я.

2. З'ясовано, що в умовах воєнного стану освітній процес курсантів-розвідників відбувається у стислі терміни, більшою мірою в умовах розосередження особового складу, в польових умовах, у бомбосховищах, підвальних приміщеннях, за відсутності обов'язкових форм фізичної підготовки, недостатньої матеріально-технічної бази, суттєвого збільшення практичних тактико-спеціальних, тактичних занять на бойовій техніці та імітаційних засобах, що ставить високі вимоги до комплексного розвитку рухових якостей, військово-прикладних навичок, функціональної підготовленості курсантів-розвідників. З'ясовано, що ефективним засобом розв'язання проблем фізичного виховання курсантів-розвідників в умовах воєнного стану можуть стати високоінтенсивні інтервальні тренування (ВІІТ).

3. Досліджено мотиваційно-ціннісне ставлення курсантів-розвідників до занять засобами високоінтенсивних навантажень та встановлено, що 67,5%

курсантів позитивно ставляться до занять з фізичного виховання й мають бажання займатися в спортивних секціях, серед яких секції ВПТ надали перевагу 26% курсантів-розвідників. 43,5% вбачають навчальні заняття з фізичного виховання основною формою для ефективного застосування ВПТ. Серед основних мотиваційних чинників, які спонукають курсантів до занять засобами ВПТ, є: підвищення рівня фізичної та функціональної підготовленості (31,4%), можливість покращити зовнішній вигляд, зміцнити будову тіла (21,6%), можливість застосування засобів ВПТ за будь яких умов військово-професійної та бойової діяльності із мінімальним часом на тренування (17,4%), підвищення живучості на полі бою (12,1%).

4. Досліджено вплив ВПТ на розвиток рухових якостей, військово-прикладних рухових навичок, функціональний стан та здоров'я курсантів-розвідників. Виявлено, що результати курсантів, які займалися засобами ВПТ, особливо на 3-му та 4-му курсах, є достовірно ($p \leq 0,05-0,001$) кращими майже за всіма досліджуваними вправами, що свідчить позитивний ефект від занять засобами ВПТ на формування фізичної готовності курсантів-розвідників до виконання навчальних і бойових завдань за призначенням. Особливо яскравий вплив засобів ВПТ прослідковується на розвиток загальної та силової витривалості, а також силових якостей курсантів-розвідників. Оцінювання рівня сформованості військово-прикладних рухових навичок курсантів-розвідників свідчить, що достовірно кращі ($p \leq 0,05-0,001$) показники у метанні гранати, виконанні прийомів рукопашного бою та здійсненні марш-кидка на 10 км у курсантів, які займалися засобами ВПТ, порівняно із курсантами, які тренувалися у інших спортивних секціях ВВНЗ, та курсантів, які займалися відповідно керівних документів, особливо на старших курсах. Показники індексу маси тіла, життєвої ємності легень, силового індексу, частоти серцевих скорочень, індексів фізичного стану та Робінсона, рівня соматичного здоров'я у курсантів, які займалися засобами ВПТ, також виявилися достовірно ($p \leq 0,05-0,001$) кращими на 4-х курсах ніж у решти досліджуваних курсантів.

5. Розроблено та обґрунтовано методику розвитку рухових якостей курсантів-розвідників засобами високоінтенсивних інтервальних тренувань у процесі фізичного виховання, сутність якої полягає у комплексному розвитку рухових якостей та формуванні військово-прикладних рухових навичок курсантів-розвідників у стислі терміни, з урахуванням рівня фізичної підготовленості, року навчання курсантів та змісту основної частини заняття. Метою авторської методики визначено забезпечення всебічного розвитку рухових якостей та формування військово-прикладних рухових навичок курсантів-розвідників, підвищення рівня їх морфофункціональних можливостей та соматичного здоров'я під час навчання в умовах воєнного стану. Основною формою фізичного виховання були практичні заняття, де наприкінці основної частини заняття проводилися комплексні тренування із застосуванням засобів ВІТ різної тривалості.

6. Обґрунтовано критерії фізичної готовності курсантів-розвідників до майбутньої військово-професійної та бойової діяльності: мотиваційний, інтелектуальний та діяльнісний. Мотиваційний критерій дозволив оцінити мотиваційно-пізнавальну діяльність курсантів-розвідників до підвищення ефективності майбутньої військово-професійної та бойової діяльності, підвищення рівня розвитку рухових якостей та формування військово-прикладних рухових навичок у процесі занять засобами ВІТ. Інтелектуальний критерій дозволив оцінити рівень когнітивних здібностей курсантів-розвідників з питань організації та проведення навчально-тренувальних занять з фізичного виховання, в тому числі із застосуванням засобів ВІТ. Діяльнісний критерій дозволив оцінити рівень розвитку рухових якостей та сформованість військово-прикладних рухових навичок курсантів-розвідників у процесі занять засобами ВІТ, покращання рівня їх морфофункціональних можливостей та соматичного здоров'я за розробленою методикою. Для кожного критерію було визначено чотири рівня готовності курсантів: високий, помірний, достатній та низький. Оцінювання здійснювалося за 100-бальною шкалою.

7. Підтверджено ефективність методики розвитку рухових якостей курсантів-розвідників засобами високоінтенсивних інтервальних тренувань у процесі фізичного виховання. Встановлено, що наприкінці формувального етапу педагогічного експерименту у курсантів ЕГ виявлено достовірно кращий рівень розвитку рухових якостей, військово-прикладних рухових навичок, морфофункціональних можливостей та соматичного здоров'я порівняно із КГ ($p \leq 0,05-0,001$). Виявлено, що за мотиваційним, інтелектуальним, діяльнісним критеріями в ЕГ найбільша кількість курсантів мала високий та помірний рівні, а в КГ – помірний та достатній рівні фізичної готовності до майбутньої військово-професійної та бойової діяльності.

Перспективи подальших досліджень вбачаємо у дослідженні ефективності ВІПТ щодо формування фізичної готовності курсантів інших військових спеціальностей, у тому числі й курсантів-жінок.

Список використаних джерел

1. Андрейчук В. Я. Удосконалення тренувального процесу гирьовиків 17–19 років у поштовху гир за довгим циклом у річному макроциклі: автореф. дис. ... канд. наук з фіз. вих. і спорту. Харків, 2018. 22 с.
2. Анохін Є. Д. Модернізація спортивно-масової роботи у вищих військових навчальних закладах для формування ціннісного ставлення курсантів до фізичного вдосконалення : дис. ... д-ра філософії : 017; 01 / Анохін Євген Дмитрович. Львів, 2021. 233 с.
3. Анненков І. П., Байдан М. А., Горчакова О. А., Руссол В. М. Педагогіка : навч. посібник. Львів : Новий світ-2000, 2018. 567 с.
4. Апанасенко Г., Долженко Л. Рівень здоров'я і фізіологічні резерви організму // Теорія і методика фіз. виховання і спорту. 2007. Вип. 1. С. 17-21.
5. Ареф'єв В. Г. Основи теорії та методики фізичного виховання. Київ : Видавництво НПУ імені М. П. Драгоманова, 2010. 268 с.
6. Бабаєв Ю. Г. Методика розвитку рухових якостей курсантів у процесі фізичного виховання в польових умовах : дис. ... д-ра філософ. : 011; 01 / Бабаєв Юрій Гаджимірзайович. Київ, 2024. 358 с.
7. Базилевич Н. О., Тонконог О. С. Особливості використання нового виду спорту «Crossfit» у самостійній фізкультурно-оздоровчій роботі студентів // Гуманітарний Вісник ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький ДПУ імені Григорія Сковороди». Спецвипуск. 2016. С. 136–142.
8. Базові положення та елементи основних видів підготовки за Бойовою армійською системою (БАрС). Частина 1. : [навч.-метод. посібник] / колектив авторів за редакцією І.С. Овчарука. Одеса : Військова академія, 2016. 122 с.
9. Барановська І. Високоінтенсивні інтервальні тренування (НІІТ): що це таке та їхні переваги // APOLLO NEXT. 16 липня 2025 р. [електронний ресурс]. Режим доступу : <https://apollo.online/blog-post/vysokointensyvni->

intervalni-trenuvannya-hiit-shho-cze-take-ta-yihni-perevagy/

10. Беліков І. О. Формування організаційної компетентності у майбутніх фахівців із фізичної культури і спорту Збройних Сил України : дис. ... д-ра філософії : 011 ; 01 / Беліков Ілля Олегович. Київ, 2023. 309 с.
11. Бондаренко В. В. Теоретичні і методичні основи професійної підготовки майбутніх працівників патрульної поліції : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня доктора пед. наук : спец. 13.00.04 «Теорія та методика професійної освіти». Чернігів, 2019. 44 с.
12. Вербин Н. Б. Розвиток професійної витривалості майбутніх магістрів військового управління у процесі оперативно-тактичної підготовки : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.04. «Теорія і методика професійної освіти». Київ, 2018. 20 с.
13. Військова розвідка : навчальний посібник / упорядники : Д. В. Зайцев, А. П. Наконечний, С. О. Пахарєв, І. О. Луценко; за ред. В. Б. Добровольського. К. : Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2016. 335 с.
14. Волянський В. Г., Хацаюк О. В., Устіловський Р. В. Перспективи впровадження високофункціональних комплексів фізичних вправ в систему фізичної підготовки майбутніх офіцерів. Сучасні проблеми фізичної підготовки в силових структурах України : тези наук.-практ. конф. (м. Харків, 21 березня 2024 р.). Харків : НАНГУ, 2024. С. 33-36.
15. Гаврилюк С. М. Психоемоційна стійкість у юнаків призовного віку: роль фізичної активності. Фізична культура та здоров'я, 2021, 14 (2), 112-118.
16. Галаманжук Л. Л., Єдинак Г. А. Основи наукових досліджень: навч.-метод. посіб. Кам'янець-Подільський : Друкарня «Рута», 2019. 154 с.
17. Глазунов С. І. Особливості фізичної підготовки курсантів військових навчальних закладів в умовах воєнного стану // Матеріали VI Міжнар. наук.-практ. конф. «Сучасні тенденції та перспективи розвитку фізичної підготовки і спорту у Збройних Силах України, правоохоронних органах, рятувальних та інших спеціальних служб на шляху євроатлантичної

- інтеграції України», 25 листопада 2022 р. К. : НУОУ, 2022. С. 250–252.
18. Глазунов С. І., Жембровський С. М., Петрачков О. В., Романюк О. А., Вербин Н. Б., Барков В. І. Забезпечення фізичної підготовки військовослужбовців : навч. посіб. К. : НУОУ ім. І. Черняхівського, 2015. 88 с.
 19. Грищенко Д. С., Фіногенов Ю. С., Сухорада Г. І. Головні напрями розвитку фізичної підготовки і спорту у Збройних Силах України на 2021-25 роки // Матеріали IV Міжнар. наук.-практ. конф. «Сучасні тенденції та перспективи розвитку фізичної підготовки і спорту у Збройних Силах України, правоохоронних органах, рятувальних та інших спеціальних служб на шляху євроатлантичної інтеграції України», 19 листопада 2020 р. К. : НУОУ, 2020. С. 19–21.
 20. Гунченко В. О. Оптимізація спеціальної фізичної підготовки військовослужбовців підрозділів технічного забезпечення Сухопутних військ Збройних Сил України : дис. ... д-ра філософ. : 017 ; 01 / Гунченко Вячеслав Олексійович. Харків, 2023. 325 с.
 21. Гусак О.Д. Формування психофізичної готовності військовослужбовців аеромобільних підрозділів до професійної діяльності у процесі фізичної підготовки: автореф. дис. ... канд. наук з фіз. вих. і спорту. Львів, 2012. 20 с.
 22. Демків А., Кузнецов М., Єна М. Розвиток силової витривалості у курсантів засобами атлетичної гімнастики та кросфіту // Матеріали XI Міжнар. наук.-практ. конф. «Проблеми активізації рекреаційно-оздоровчої діяльності населення», 10–11 травня 2018 року. Львів, 2018. С. 105-107.
 23. Добровенко В. П. Мілітаризовані фітнес-програми у фізичній підготовці молоді. Наукові дослідження у галузі спорту, 2019, 12 (3), 45-52.
 24. Єракова Л. Проблеми та перспективи реалізації програм функціонального тренінгу у фітнес клубах України / Любов Єракова, Євген Баженов, Вікторія Кириченко // Проблеми активізації

- рекреаційно-оздоровчої діяльності населення : матеріали XI Міжнар. наук.-практ. конф. (10–11 травня 2018 року, м. Львів). Львів, 2018. С. 134-138.
25. Єфременко А. М. Кондиційне тренування як напрям фізичної підготовки військових. Сучасні тенденції та перспективи розвитку фізичної підготовки та спорту Збройних Сил України, правоохоронних органів, рятувальних та інших спеціальних служб на шляху євроатлантичної інтеграції України : матеріали VIII Міжн. наук.-практ. конф. (м. Київ, 27 листопада 2024 р.). Київ : НУОУ, 2024. С. 175–177.
 26. Жембровський С. М. Методика організації самостійної роботи з фізичної підготовки офіцерів військового управління оперативно-тактичного рівня : автореф. дис. ... канд. пед. наук : спец. 13.00.02. «Теорія і методика навчання (загальновійськові та військово-спеціальні дисципліни)». Хмельницький, 2013. 20 с.
 27. Закон України від 06.12.1991 року №1935-XII «Про Збройні Сили України» (зі змінами).
 28. Закон України від 24.02.2022 року №1202-IX «Про затвердження Указу Президента України «Про введення воєнного стану в Україні»».
 29. Зайченко І. В. Педагогіка. Навч. посібник для студентів вищих педагогічних навчальних закладів, 2-е вид. К., «Освіта України», «КНТ», 2008. 528 с.
 30. Збірник досвіду забезпечення фізичної готовності військовослужбовців збройних сил України в умовах дії правового режиму воєнного стану. ВП 7-72(162).68. 2024. 106 с.
 31. Зубченко Л. В., Голик В. А. Формування мотивації курсантів до регулярних занять з фізичної підготовки через виконання елементів кросфіту // Матеріали Міжнародної наук.-практ. конф. «Сучасні тенденції та перспективи розвитку фізичної підготовки та спорту Збройних Сил України, правоохоронних органів, рятувальних та інших спеціальних служб на шляху євроатлантичної інтеграції України», 29-30

листопада 2017 р. К. : НУОУ, 2017. С. 234–236.

32. Іванова М. М. Вплив фізичних навантажень на витривалість спортсменів. Фізична культура, спорт і здоров'я нації, 2023, 1 (23), 45-50.
33. Іванченко Р. В., Сидоренко О. М. Порівняння традиційних і мілітаризованих підходів до фізичної підготовки військовослужбовців. Фізичне виховання, спорт і здоров'я у сучасному суспільстві, 2021, 10 (1), 45-52.
34. Капустянська І. Буданов: українські безпілотники можуть вражати військові об'єкти Росії на відстані до 1800 км. Кирило Буданов привітав військовослужбовців з Днем воєнної розвідки // LB.ua. 7 вересня 2024 р. [електронний ресурс]. Режим доступу : https://lb.ua/society/2024/09/07/633538_budanov_ukrainski_bezpilotniki.html
35. Кісілюк О. М. Методика розвитку силових якостей курсантів військових закладів вищої освіти засобами армспорту у процесі фізичного виховання : : автореф. дис. ... канд. пед. наук : спец. 13.00.02 «Теорія та методика навчання (фізична культура, основи здоров'я)». Київ, 2023. 20 с.
36. Климович В. Б. Оптимізація системи фізичної підготовки курсантів-артилеристів : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. вих. і с. : спец. 24.00.02. «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення». Київ, 2016. 20 с.
37. Корольчук М. С., Крайнюк В. М. Соціально-психологічне забезпечення діяльності в звичайних та екстремальних умовах : навч. посібник. Київ, 2006. 580 с.
38. Костів С. Ф. Вплив втоми на фізичну підготовку військовослужбовців. Сучасні тенденції та перспективи розвитку фізичної підготовки і спорту у Збройних Силах України, правоохоронних органах, рятувальних та інших спеціальних служб на шляху євроатлантичної інтеграції України : матеріали II міжнар. наук.-практ. конф. (м. Київ, 14-15 лют. 2019 р.). Київ, 2019. С. 285-287.

39. Костів С. Ф., Муштатов Ю. В. Рукопашний бій та методика його викладання : навч.-метод. посіб. Київ : НУОУ ім. Івана Черняхівського, 2020. 168 с.
40. Костів С. Ф. Розвиток психофізичної витривалості майбутніх професіоналів військового управління у сфері оборони оперативно-тактичного рівня в системі післядипломної освіти : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня доктора філософії : спец. 01 «Освіта/педагогіка», 011 «Освітні, педагогічні науки», Київ, 2020. 38 с.
41. Кравченко І. В. (2018). Моделі мілітаризованих тренувань та їх ефективність у підготовці молоді до служби у Збройних силах України. Фізична культура і спорт, 11 (3), 78-84.
42. Кривдінчен А. П. Вплив мілітаризованих тренувань на фізичний стан молоді. Сучасні проблеми фізичного виховання і спорту, 2018, 9 (3), 90-96.
43. Кросфіт у підготовці одноборців до змагань. Динаміка показників спеціальної фізичної підготовленості кваліфікованих спортсменів-каратистів в передзмагальних мезоциклах / Богдан Кіндзер, Сергій Нікітенко, Софія Маєвська, Мар'ян Островський, Даріуш В. Скальські, Наталія Цигановська, Богдан Здоровега // *Bezpieczeństwo i kultura fizyczna – wybrane współczesne aspekty: monografia / red. nauk. Dariusz W. Skalski, Nataliia Tsyhanovska, Dawid Czarnecki. Starogard Gdański-Charków, 2025. P. 164–187.*
44. Круцевич Т. Ю. Теорія і методика фізичного виховання : підручник. 2-ге вид., переробл. та доп. Київ : Олімпійська література, 2017. Том 1. 384 с.
45. Кузнецов М. В. Удосконалення фізичної підготовки кандидатів у підрозділи сил спеціальних операцій збройних сил України: дис. ... канд. наук з фіз. вих. і спорту. 24,00,02. «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення». Львів, 2017. 236 с.
46. Кузнецов М. В., Одеров А. М. Кросфіт як вибраний вид рухової активності для формування професійних якостей майбутніх спец

- призначенців // Актуальні проблеми фізичного виховання : тези доп. XII Міжнар. наук. конф. Херсон, 2017. С. 33.
47. Куліш О. Ю. Кросфіт як невід'ємна складова загальної фізичної підготовки бійця // Матеріали Міжнародної наук.-практ. конф. «Сучасні тенденції та перспективи розвитку фізичної підготовки та спорту Збройних Сил України, правоохоронних органів, рятувальних та інших спеціальних служб на шляху євроатлантичної інтеграції України», 29-30 листопада 2017 р. К. : НУОУ, 2017. С. 241.
 48. Лашта В. Б. Удосконалення фізичної підготовленості кандидатів на навчання до вищих військових навчальних закладів : дис. д-ра філософ. : 017; 01 / Лашта Віктор Богданович. Львів, 2021. 218 с.
 49. Литвиненко В. С. Психологічна адаптація військовослужбовців до умов служби в результаті мілітаризованих тренувань. Психологія та здоров'я, 2019, 12 (1), 23-30.
 50. Литвиненко Ю. І., Макаренко М. В. Методика мілітаризованих тренувань у підготовці юнаків до військової служби. Військово-спортивний науковий журнал, 2017, 5 (4), 34-40.
 51. Лойко О. М., Афонін В. М., Арабський А. П. Фізичне виховання у військовій академії Вест-Пойнт збройних сил США // Матеріали V Міжнар. наук.-практ. конф. «Сучасні тенденції та перспективи розвитку фізичної підготовки і спорту у Збройних Силах України, правоохоронних органах, рятувальних та інших спеціальних служб на шляху євроатлантичної інтеграції України», 25 листопада 2021 р. К. : НУОУ, 2021. С. 218-220.
 52. Лорел Івс. Високоінтенсивні тренування краще спалюють жир, ніж звичайні – дослідження // BBC. News. Україна. 16 лютого 2019 р. [електронний ресурс]. Режим доступу : <https://www.bbc.com/ukrainian/features-47266330>
 53. Луньков А. В., Ожаревський В. А., Польцев І. В. Основи виживання у бойових умовах. Навч.-метод. посібник. Львів : АСВ, 2014: 227 с.

54. Луцьков А. В., Ожаревський В. А., Польцев І. В. Розвідка в Антитерористичній операції. Навч. посібник. Львів: НАСВ, 2016: 75 с.
55. Луцьков А. В., Ожаревський В. А., Польцев І. В. Сучасні засоби військової розвідки та їх бойове застосування. Навч. посібник. Львів: НАСВ, 2016: 153 с.
56. Макаренко Т. О. Адаптація військових до фізичних навантажень за допомогою мілітаризованих програм. Наукові записки Національного університету фізичного виховання і спорту України, 2021, 14 (2), 99-105.
57. Маркета Тесарова. НІТ: 20-хвилинне тренування для спалювання жиру та покращення фізичної форми // BBC. News. Україна. 3 квітня 2024 р. [електронний ресурс]. Режим доступу : <https://gymbeam.ua/blog/uk/hiit-20-khvylynne-trenuvannia-dlia-spaluvannia/?srsltid=AfmBOopbc3B-kVmTLBVvsX98yGgdpnP7vjddw8s131ckjXFElkqEuHYB>
58. Мельніков А. І. Теоретичні та методичні засади підготовки майбутніх офіцерів-прикордонників до фізичного виховання особового складу : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня доктора пед. наук : спец. 13.00.04. «Теорія і методика професійної освіти». Хмельницький, 2020. 40 с.
59. Методичний посібник з тактики дій розвідувальних підрозділів в бою, затверджений Командувачем СВ ЗС України 14.12.2018.
60. Методичні рекомендації з організації фізичної підготовки в особливий період / за ред. Ю. С. Фіногенова. Київ, 2015. 68 с.
61. Методичні рекомендації ВП 7-00(72)01.01 «З організації фізичної підготовки під час відновлення боєздатності військової частини», 2023. 92 с.
62. Методичні рекомендації ВП 7-72(178).55 «Фізичне тренування в польових умовах» (за досвідом проведення ООС, раніше АТО), 2019. 40 с.
63. Михайлова Н. Д., Ареф'єв В. Г. Математична статистика : навч.-метод. посібник. К. : Вид-во «Міленіум», 2020. 208 с.

64. Михнюк О. В. Методика розвитку рухових якостей курсантів засобами спортивного орієнтування у процесі фізичного виховання : автореф. дис. ... канд. пед. наук : спец. 13.00.02 «Теорія та методика навчання (фізична культура, основи здоров'я)». Київ, 2023. 20 с.
65. Молоков О. В. Основні підходи до вивчення і застосування тактики рукопашного бою. Вісник Національного університету оборони України. 2012. Вип. 1. С. 53-57.
66. Наказ Міністерства оборони України від 05.08.2021 року №225 «Про затвердження Інструкції з фізичної підготовки в системі Міністерства оборони України».
67. Наказ Міністерства оборони України від 28.12.2022 року №452 «Про затвердження Концепції розвитку фізичної підготовки і спорту в системі Міністерства оборони України».
68. Настанова з тактичної розвідки : Наказ командувача Сухопутних військ ЗС України від 03.06.2017 № 246.
69. Небожук О. Р. Удосконалення фізичної підготовки курсантів військових коледжів сержантського складу : дис. ...д-ра філософії : 017; 01 / Небожук Олег Романович. Львів, 2021. 208 с.
70. Овчарук І. С., Ольховий О. М., Сидорченко К. М., Колот М. В. Теорія та організація фізичної підготовки військ : навч.-метод. посіб. Одеса: ВА, 2015. Ч. 2. 234 с.
71. Одеров А. М., Климович В. Б., Підлетьчук Р. В., Добровольський В. Б., Корчагін М. В. Особливості організації та змістовне наповнення систем фізичної підготовки у збройних силах держав-членів НАТО та України // Український журнал медицини, біології та спорту. 2020. Том 5, № 2 (24). С. 271-282.
72. Одеров А. М., Одерова О. В., Лещінський О. В., Бабич М.О. Якість військово-професійної підготовки курсантів – як складова успішного виконання спеціальних завдань // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. 2023; 3(161). С.

- 131-135. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.03\(161\).30](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.03(161).30)
73. Ожаревський В. А., Панасюк В. В., Польцев І. В., Синиця В. Г. Розвідка в батальйоні. Навч. посібник. Львів: АСВ, 2014: 112 с.
 74. Ожаревський В. А., Ткачук О. А., Шлямар І. Л., Людовик Т. В., Мелешенко О. В., Гуртова Т. В., Гомонюк С. В. Фізична готовність розвідників – як основна складова їхньої професійної діяльності. Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія № 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2024. Вип. 8 (181) 24. С. 184-188. doi: [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.8\(181\).33](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.8(181).33)
 75. Откидач В. С. Удосконалення спеціальної фізичної підготовки курсантів засобами військово-спортивних багатоборств : дис. ... д-ра філософ. : 017; 01 / Откидач Владислав Сергійович. Дніпро, 2023. 242 с.
 76. Палевич С. В. Удосконалення підсумкового контролю фізичної підготовки курсантів вищих закладів військової освіти : дис. ...д-ра філософ. : 017; 01 / Палевич Сергій Володимирович. Львів, 2022. 274 с.
 77. Петрачков О. В. Професійно-прикладна підготовка курсантів у навчальному центрі Сухопутних військ із застосуванням удосконалених нормативів фізичної підготовленості : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.04. «Теорія і методика професійної освіти». Хмельницький, 2012. 20 с.
 78. Петрачков О. В., Чепурний В. А., Коновалов Д. О. Форми та засоби загальної фізичної підготовки військовослужбовців ВВНЗ з урахуванням бойового досвіду // Матеріали VII Міжнар. наук.-практ. конф. «Сучасні тенденції та перспективи розвитку фізичної підготовки і спорту у Збройних Силах України, правоохоронних органах, рятувальних та інших спеціальних служб на шляху євроатлантичної інтеграції України», 24 листопада 2023 р. К. : НУОУ, 2023. С. 299-303.
 79. Петрачков О., Ярмач О., Михайлов В. Зміни у показниках морфологічного статусу курсантів ВВЗО в умовах правового режиму

- воєнного стану // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2023. № 1. С. 55-59.
80. Петрова А. С. Ефективність застосування варіативного модуля «Кросфіт» у фізичному вихованні школярів старших класів : дис. ...д-ра філософії : 017 / Петрова Ангеліна Сергіївна. - Харків, 2021. - 287 с.
 81. Петровська Т. В. Педагогіка : дидактичні матеріали : навч. посібник. Київ, 2016. 180 с.
 82. Підопригора М. В., Пронтенко В. В., Малець Р. В., Раєць Л. Г., Трофимчук В. А., Андріяш В. В. Особливості організації освітнього процесу з фізичного виховання та військово-професійної діяльності курсантів-жінок у вищих військових навчальних закладах в умовах воєнного стану. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія № 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2024. Вип. 2 (174) 24. С. 139–145. DOI: [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.2\(174\).31](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.2(174).31).
 83. Пічурін В. В. Теоретико-методологічні основи психофізичної підготовки студентів інженерних спеціальностей у процесі фізичного виховання. дис. ... д-ра наук з фіз. виховання та спорту : 24.00.02 / Національний університет фізичного виховання і спорту України. Київ, 2018. 540 с.
 84. Пилипчак І. Кросфіт як засіб удосконалення фізичної підготовки курсантів військових закладів вищої освіти у польових умовах / Іван Пилипчак, Орест Лойко, Ольга Римар // Молода спортивна наука України : зб. тез доп. / за заг. ред. Є. Приступи. Львів, 2019. Т. 2. С. 56-58.
 85. Пилипчак І. В. Удосконалення фізичної підготовки курсантів військових закладів вищої освіти засобами кросфіту на етапі первинного навчання : дис. ... д-ра філософії: 017; 01 / Пилипчак Іван Васильович. Львів, 2021. 250 с.
 86. Поливаний В. В. Формування професійної компетентності майбутніх

- фахівців з фізичної культури і спорту Збройних Сил України : дис. ... д-ра філософії : 01; 011 / Поливанюк Віталій Васильович. Київ, 2023. 360 с.
87. Полтавець А. І. Побудова передзмагальної підготовки спортсменів з міжнародного військово-авіаційного п'ятиборства до змагань з подолання смуги перешкод і спортивного орієнтування : автореф. дис. ...канд. наук з фіз. виховання і спорту : [спец.] 24.00.01 «Олімпійський і професійний спорт» / Полтавець Андрій Іванович; Харківська держ. акад. фіз. культури. Харків, 2021. 25 с.
 88. Пронтенко В. В., Кузенков О. В., Підпригора М. В., Бабаєв Ю. Г., Хлібович І. В. Застосування в освітньому процесі майбутніх офіцерів рукопашної підготовки як засобу формування їх фізичної готовності. Фізична культура, спорт та здоров'я нації : збірник наукових праць (№13 (32), 2022 р.). Вінниця: ВДПУ імені Михайла Коцюбинського, 2022. С. 63–71. [https://doi.org/10.31652/2071-5285-2022-13\(32\)-63-71](https://doi.org/10.31652/2071-5285-2022-13(32)-63-71)
 89. Пронтенко В. В., Старчук О. О., Гусак О. Д., Дятел А. В., Хлібович І. В., Плєва К. В., Рябуха О. С. Вплив засобів спеціальної фізичної підготовки на формування фізичної готовності майбутніх офіцерів до професійно-бойової діяльності // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія № 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2021. Вип. 10 (141) 21. С. 106–110. doi: 10.31392/NPU-nc.series15.2021.10(141).22.
 90. Пронтенко В. В., Радкевич О. М., Щербина І. А., Дятел А. В., Хлібович І. В. Забезпечення фізичної готовності майбутніх офіцерів до бойової діяльності у процесі навчання у ВВНЗ в умовах воєнного стану // Матеріали VI Міжнар. наук.-практ. конф. «Сучасні тенденції та перспективи розвитку фізичної підготовки і спорту Збройних Сил України, правоохоронних органів, рятувальних та інших спеціальних служб на шляху євроатлантичної інтеграції України», 25 листопада 2022 р., К. : НУОУ, 2022. С. 264–267.
 91. Пронтенко К. В. Теоретичні і методичні засади навчання гирьового

спорту курсантів військових закладів вищої освіти у процесі фізичного виховання: автореф. дис. ... доктора пед. наук : спец. 13.00.02. «Теорія та методика навчання (фізична культура, основи здоров'я)». Київ, 2018. 44 с.

92. Пронтенко К. В., Юр'єв С. О., Ягодзінський В. П. Вплив занять спортом на результати освітньої діяльності курсантів вищих військових навчальних закладів України // Освіта та розвиток обдарованої особистості. 2020. Вип. 1 (76). С. 39–43. [https://doi.org/10.32405/2309-3935-2020-1\(76\)-39-43](https://doi.org/10.32405/2309-3935-2020-1(76)-39-43).
93. Робоча програма навчальної дисципліни «Фізичне виховання та спеціальна фізична підготовка», Одеса : ВА. 2022. 68 с.
94. Родіонов М. О. Особливості фізичної підготовки курсантів-розвідників в сучасних умовах. Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія № 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2025. Вип. 1 (186) 25. С. 142-146. DOI: [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.01\(186\).29](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.01(186).29)
95. Родіонов М. О. Динаміка розвитку рухових якостей курсантів-розвідників у процесі занять засобами високоінтенсивних інтервальних тренувань. Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія № 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2025. Вип. 5 (192) 25. С. 137-140. DOI: [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.05\(192\).30](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.05(192).30)
96. Родіонов М. О. Особливості впливу високоінтенсивних інтервальних навантажень на морфофункціональний розвиток курсантів-розвідників // Медична реабілітація в Україні : сучасний стан та напрями розвитку, проблеми та перспективи : Матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю (Полтава, 27 вересня 2024 року). Полтава : ПДМУ, 2024. С. 254-257.
97. Родіонов М. О. Удосконалення фізичної підготовленості курсантів-

- розвідників у процесі високоінтенсивних інтервальних тренувань. Інноваційні технології організації фізичної підготовки з врахуванням досвіду підготовки військовослужбовців ЗСУ та сучасних військових конфліктів : Збірник тез доповідей II науково-практичної конференції (Львів, 21 лютого 2025 р.). Львів : НАСВ, 2025. С. 165-167.
98. Родіонов М. О. Високоінтенсивні інтервальні тренування як ефективний засіб розвитку рухових якостей курсантів-розвідників. Сучасні проблеми фізичної підготовки в силових структурах України : Збірник тез доповідей III науково-практичної конференції (Харків, 27 березня 2025 р.). Харків : НАНГУ, 2025. С. 72-74.
 99. Розвідник. Головне управління розвідки МОУ // Lobby X. [електронний ресурс]. Режим доступу : <https://lobbyx.army/tor/rozvidnyk-do-pidrozdiliv-aktyvnykh-diy-hur-mou/>
 100. Розвідник-спецпризначенець «Фаворит»: я схиляюсь перед українською піхотою // Армія Inform. 19 серпня 2023 р. [електронний ресурс]. Режим доступу : <https://armyinform.com.ua/2023/08/19/rozvidnyk-speczpryznachenecz-favoryt-ya-shylyayus-pered-ukrayinskoyu-pihotoyu/>
 101. Ролук О. В. Удосконалення фізичної підготовки військовослужбовців розвідників Збройних Сил України засобами військового пентатлону: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. вих. і с. : спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення». Івано-Франківськ, 2016. 22 с.
 102. Романчук В. М. Обґрунтування змісту та організації форм фізичної підготовки курсантів вищих військових навчальних закладів технічного профілю : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. вих. і с. : спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення». Львів, 2007. 20 с.
 103. Романчук С. В. Теоретико-методологічні засади фізичної підготовки курсантів військових навчальних закладів Сухопутних військ Збройних Сил України : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня доктора наук з фіз.

- вих. і с. : спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення». Львів, 2013. 39 с.
104. Романчук С., Ролюк О., Воронцов О., Яворський А. Фізичні навантаження військовослужбовців у сучасному бою. Український журнал медицини, біології та спорту. 2017. № 6 (9). С. 47-52.
 105. Романюк О. А. Кросфіт – система тренувань // Матеріали II Міжнародної наук.-практ. конф. «Сучасні тенденції та перспективи розвитку фізичної підготовки і спорту у Збройних Силах України, правоохоронних органах, рятувальних та інших спеціальних служб на шляху євроатлантичної інтеграції України», 14-15 лютого 2019 р. К. : НУОУ, 2019. С. 175-176.
 106. Романюк О. А., Кравченко С. А. Комплекс фізичних вправ та дій спеціальної спрямованості при підготовці підрозділів військової розвідки // Матеріали наук.-метод. семінару «Спеціальна спрямованість фізичної підготовки як складова особистої безпеки військовослужбовців», 17 березня 2015 р. К. : НУОУ, 2015. С. 107-109.
 107. Руденко В. М. Математична статистика : навч. посіб. Київ : Центр учбової літератури, 2012. 304 с.
 108. Свистун В. І. Компоненти та показники стресостійкості військовослужбовців. 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 II міжнар. наук.-практ. конф. (м. Київ, 14–15 лют. 2019 р.). Київ, 2019. С. 237-238.
 109. Сергієнко Л. П. Практикум з теорії і методики фізичного виховання : навч. посібник для студ. вищих навч. закладів фіз. виховання і спорту. Харків, 2007. 271 с.
 110. Сидоренко П. М. Вплив мілітаризованих програм на фізичну підготовку військовослужбовців. Військова освіта та наука, 2020, 8 (2), 64-72.
 111. Скоростенський В., Грень Т. Як тренуються сучасні розвідники // Армія Inform. 4 вересня 2019 р. [електронний ресурс]. Режим доступу :

<https://armyinform.com.ua/2019/09/04/yak-trenuyutsya-suchasni-rozvidnyky/>

112. Старчук О. О. Методика формування фізичної готовності майбутніх офіцерів до військово-професійної діяльності : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.02. «Теорія і методика навчання (загальновійськові та військово-спеціальні дисципліни)». Хмельницький, 2011. 22 с.
113. Стасюк В. В. Екстремальні умови та їх вплив на індивідуальні особливості військовослужбовців. Вісник Національної академії оборони України : зб. наук. пр. Київ : НАОУ, 2010. Вип. 1 (15). С. 175–181.
114. Степанова І., Дутко Т., Жорова О. Засоби кросфіту в системі секційних занять фізичним вихованням студентів закладів вищої освіти. Актуальные научные исследования в современном мире. 2018. Вып. 4 (36). 88–93.
115. Сухорада Г. І., Грищенко Д. С. Фізична підготовка військовослужбовців спеціальних підрозділів. Сучасний стан та перспективи розвитку фізичної підготовки військовослужбовців у системі бойового навчання військ (сил) Збройних Сил та інших силових структур України : матеріали наук.-метод. конф. (м. Київ, 28-29 листопада 2013 р.). Київ, 2013. С. 116-122.
116. Теорія і методика фізичного виховання : в 2 т. / під ред. Т. Ю. Круцевич. Київ : Олімпійська література, 2012. Т. 1 : Загальні основи теорії та методики фізичного виховання. 392 с.
117. Теорія та організація фізичної підготовки військ: навч. посіб. / Н. Б. Вербин, С. М. Жембровський, Д. П. Кисленко, О. Д. Корнієнко, О. В. Петрачков, Д. В. Погребняк, В. В. Суспо, В. А. Чепурний. К. : НУОУ, 2025. 326 с.
118. Тимчасова настанова з фізичної підготовки у Збройних Силах України. Київ, 2014. 160 с.
119. Ткачук П. П., Луньков А. В., Ожаревський В. А., Польцев І. В. Розвідка та іноземні армії. Навч. посібник. Львів: НАСВ, 2016: 286 с.
120. Ткачук Р. Зі спогадів старшини розвідувального батальйону «Вінницькі

скіфи» з позивним «Хазяїн» // Армія Inform. 20 квітня 2022 р. [електронний ресурс]. Режим доступу : <https://armyinform.com.ua/2022/04/12/yak-rozvidnyku-hazyayinu-vdalosya-vyvesty-pobratymiv-z-otochennya/>

121. Токарева М. А. Фізична підготовка військовослужбовців за методикою Кросфіт // Матеріали II Міжнародної наук.-практ. конф. «Сучасні тенденції та перспективи розвитку фізичної підготовки і спорту у Збройних Силах України, правоохоронних органах, рятувальних та інших спеціальних служб на шляху євроатлантичної інтеграції України», 14-15 лютого 2019 р. К. : НУОУ, 2019. С. 177-178.
122. Управління фізичною підготовкою та спортивною діяльністю в системі Міністерства оборони України: навч. посіб. / С. М. Жембровський, О. В. Петрачков, Д. В. Погребняк, В. В. Суспо, В. А. Чепурний. К. : НУОУ, 2024. 258 с.
123. Федак С. С. Фізична підготовка військовослужбовців у період адаптації до військово-професійної діяльності в міжнародних операціях : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. вих. і с. : спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» Львів, 2015. 20 с.
124. Фізичне виховання : навч. посібник / М. Ф. Пічугін та ін., за ред. Г. П. Грибана. Житомир, 2010. 471 с.
125. Фізичне виховання у військових підрозділах: навч. посібник / С. В. Романчук та ін.; за ред. Г. П. Грибана. Львів, 2014. 540 с.
126. Фізичне виховання, спеціальна фізична підготовка та спорт : підручник / колектив авторів; за ред. Ю. С. Фіногенова. К. : НУОУ ім. Івана Черняхівського, 2014. 468 с.
127. Фізична підготовка у військах / В. М. Барков, С. І. Глазунов, С. М. Жембровський та інші; за заг. ред. О. В. Петраčkova. 2-ге видання. К. : НУОУ ім. Івана Черняхівського, 2017. 272 с.
128. Фіногенов Ю. С. Заходи щодо підвищення ефективності організаційних

- основ фізичної підготовки військовослужбовців. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія: Педагогічні науки: реалії та перспективи. 2011. Вип. 27. С. 314-321.
129. Фіногенов Ю. С. Чинники, що обумовлюють рівень фізичної підготовленості військовослужбовців сухопутних військ Збройних Сил України. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2010. № 10. С. 86-88.
 130. Фіцула М. М. Педагогіка : навч. посібник. Київ, 2003. 528 с.
 131. Формування психофізичної готовності курсантів засобами спеціальної фізичної підготовки : навч.-метод. посібник / [А. О. Хабчук, І. А. Щербина, А. В. Дятел та ін.]. Житомир : ЖВІ, 2020. 100 с.
 132. Хлібович І. В. Методика розвитку рухових та вольових якостей курсантів засобами рукопашного бою у процесі фізичного виховання : автореф. дис. ... канд. пед. наук : спец. 13.00.02 «Теорія та методика навчання (фізична культура, основи здоров'я)». Київ, 2023. 20 с.
 133. Хлібович І. В., Ягодзінський В. П., Десятка О. А., Барковський Д. О., Полозенко Д. П., Слівінський Я. С., Краснопольський М. М., Діденко О. В. Вимоги професійно-бойової діяльності військовослужбовців Сил спеціальних операцій до їх фізичної та психологічної підготовленості // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія № 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2022. Вип. 11 (157) 22. С. 146–149. doi: 10.31392/NPU-nc.series15.2022.11(157).33.
 134. Чернявський О. А. Формування фахової компетентності офіцерського складу Збройних сил України із спеціальної фізичної підготовки : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.04. «Теорія і методика професійної освіти». Хмельницький, 2014. 16 с.
 135. Шиян Б. М., Вацеба О. М.. Теорія і методика наукових досліджень у фізичному вихованні та спорті : навч. посіб. Тернопіль : Навчальна книга

– Богдан, 2008. 276 с.

136. Шлямар І. Л. Удосконалення спеціальної фізичної підготовки військовослужбовців механізованих підрозділів Сухопутних військ Збройних Сил України : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. вих. і с. : спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення». Львів, 2016. 19 с.
137. Шлямар І. Л., Добровольський В. Б. Характеристика прийомів армійського рукопашного бою в системі підготовки військ // Матеріали доповідей учасників наук.-практ. семінару «Впровадження армійського рукопашного бою в систему фізичної підготовки військовослужбовців Збройних Сил України», 29-31 березня 2016 р. Львів : НАСВ, 2016. С. 117-121.
138. Шостак Р. Г. Формування управлінської компетентності майбутніх фахівців з фізичної культури і спорту Збройних Сил України : дис. ... д-ра філософії : 01 ; 011 / Шостак Роман Григорович. Київ, 2023. 327 с.
139. Що таке фартлек і як його бігати // Kfz-stahlrad. Поради та практичні хитрощі. [електронний ресурс]. Режим доступу : <https://kfz-stahlrad.com.ua/shho-take-fartlek-i-yak-jogo-bigati/>
140. Юр'єв С. О. Методика розвитку рухових якостей курсантів військових закладів вищої освіти у процесі фізичного виховання : автореф. дис. ... канд. пед. наук : спец. 13.00.02 «Теорія та методика навчання (фізична культура, основи здоров'я)». Київ, 2020. 20 с.
141. Юр'єв С. О., Михнюк О. В., Родіонов М. О., Нікітін А. М., Биков Р. Г., Полозенко Д. П., Підопригора М. В., Ареф'єва Л. П. Роль та місце військово-прикладних видів спорту у фізичній підготовці майбутніх офіцерів Збройних Сил України. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія № 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2021. Вип. 5 (136) 21. С. 149-152. DOI: 10.31392/NPU-nc.series15.2021.5(135).37

142. Ягодзінський В. П. Методика розвитку фізичних якостей курсантів-десантників засобами кросфіту у процесі фізичного виховання : дис. ...канд. пед. наук : 13.00.02 / Ягодзінський Віталій Петрович. Київ, 2020. 257 с.
143. Ягодзінський В. П., Юр'єв С. О., Кісілюк О. М., Хлібович І. В., Нікітін А. М., Родіонов М. О., Костюшко І. А., Десятка О. А., Діденко О. В. Ефективність військово-прикладних видів спорту щодо підвищення рівня спеціальної фізичної підготовленості курсантів. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія № 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2021. Вип. 9 (140) 21. С. 111-114. DOI: 10.31392/NPU-nc.series15.2021.9(140).25
144. Ягодзінський В. П., Кісілюк О. М., Хлібович І. В., Родіонов М. О., Іванов С. В., Десятка О. А., Полозенко Д. П., Краснопольський М. М. Вивчення ставлення курсантів до необхідності впровадження військово-прикладних видів спорту до форм фізичної підготовки у ВВНЗ. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія № 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2021. Вип. 11 (143) 21. С. 151-154. DOI: 10.31392/NPU-nc.series15.2021.11(143).33
145. Ягодзінський В. П., Діуца І. В., Ворок С. С., Барковський Д. О., Іванов С. В., Слівінський Я. С., Родіонов М. О., Стасюк В. М., Ареф'єва Л. П., Плющакова О. В. Взаємозв'язок між показниками фізичної та бойової підготовки у курсантів-десантників. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія № 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2022. Вип. 12 (158) 22. С. 165-168. DOI: [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2022.12\(158\).36](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2022.12(158).36)
146. Ягодзінський В. П., Підлестейчук Р. В., Родіонов М. О., Богуш М. І., Стоянов Р. В., Козлов С. В., Сидорчук В. В. Основні критерії побудови

- тренувального процесу для курсантів ВВНЗ з використанням сучасних систем фізичної підготовки. Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія № 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2024. Вип. 6 (179) 24. С. 251–257. DOI: [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.6\(179\).48](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.6(179).48)
147. Ягодзінський В. П. Кросфіт як ефективний засіб фізичної підготовки військовослужбовців високомобільних десантних військ // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія № 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2017. Вип. 12 (94) 17. С. 134–138.
 148. Ягодзінський В. П. Покращання функціональних можливостей курсантів засобами кросфіту // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія № 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2018. Вип. 11 (105) 18. С. 137–142.
 149. Ягодзінський В. П., Іванов С. В., Слівінський Я. С., Гончарук А. В., Сидорчук В. В., Романченко Д. Ю., Ворок С. С., Козлов С. В. Вплив високоінтенсивних інтервальних тренувань на рівень розвитку рухових якостей курсантів // Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15, (11(171)), 192-195. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2023.11\(171\).39](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2023.11(171).39)
 150. Ягодзінський В. П., Русанівський С. В., Безпалый С. М., Запорожанов О. В., Юр'єв С. О., Штома В. Д. Розвиток силових якостей у курсантів у процесі занять за системою «Кросфіт» // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія № 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2020. Вип. 2 (122) 20. С. 198–201.
 151. Ягоднікова В. В. Теорія та методика виховання лідерів : навч. посібник. Одеса : Вид-во «ВМВ», 2010. 231 с.

152. Ягупов В. В. Педагогіка : навч. посібник. Київ, 2002. 560 с.
153. Ягупов В. В. Теорія і методологія військово-педагогічних досліджень : підручник. Київ : НУОУ імені Івана Черняхівського, 2019. 444 с.
154. Ягупов В. В., Ягупова О. В. Чинники становлення особистості військового професіонала. Креативна педагогіка. 2011. № 1. С. 120-125.
155. Abarzúa V, J., Villoff C, W., Bahamondes V, J., Olivera P, Y., Poblete-Aro, C., Herrera-Valenzuela, T., Oliva, C., & García-Díaz, D. F. (2019). Efectividad de ejercicio físico intervalado de alta intensidad en las mejoras del fitness cardiovascular, muscular y composición corporal en adolescentes: una revisión [High intensity interval training in teenagers]. *Revista medica de Chile*, 147(2), 221–230. <https://doi.org/10.4067/s0034-98872019000200221>
156. Atakan, M. M., Li, Y., Koşar, Ş. N., Turnagöl, H. H., & Yan, X. (2021). Evidence-Based Effects of High-Intensity Interval Training on Exercise Capacity and Health: A Review with Historical Perspective. *International journal of environmental research and public health*, 18(13), 7201. <https://doi.org/10.3390/ijerph18137201>
157. Cao, M., Quan, M., & Zhuang, J. (2019). Effect of High-Intensity Interval Training versus Moderate-Intensity Continuous Training on Cardiorespiratory Fitness in Children and Adolescents: A Meta-Analysis. *International journal of environmental research and public health*, 16(9), 1533. <https://doi.org/10.3390/ijerph16091533>
158. Carrasco-Poyatos, M., López-Osca, R., Martínez-González-Moro, I., & Granero-Gallegos, A. (2024). HRV-guided training vs traditional HIIT training in cardiac rehabilitation: a randomized controlled trial. *GeroScience*, 46(2), 2093–2106. <https://doi.org/10.1007/s11357-023-00951-x>
159. Chin EC, Yu AP, Lai CW, Fong DY, Chan DK, Wong SH, Sun F, Ngai HH, Yung PSH, Siu PM. Low-Frequency HIIT Improves Body Composition and Aerobic Capacity in Overweight Men. *Med Sci Sports Exerc*. 2020 Jan;52(1):56-66. doi: 10.1249/MSS.0000000000002097. PMID: 31343521.
160. Coates, A. M., Joyner, M. J., Little, J. P., Jones, A. M., & Gibala M. J. (2023).

- A Perspective on High-Intensity Interval Training for Performance and Health. *Sports medicine* (Auckland, N.Z.), 53(Suppl 1), 85–96. <https://doi.org/10.1007/s40279-023-01938-6>
161. Dobbs, W. C., Almonroeder, T. G., Carpenter, M., Schmitt, R. E., Jacobson, A. K., Luedke, J. A., Roberts, B. M., & Jagim, A. R. (2025). Relationships Between the Army Combat Fitness Test Scoring Structure and Laboratory Measurements of Physical Fitness in Reserve Officer Training Corps Cadets. *Journal of strength and conditioning research*, 39(7), 798–808. <https://doi.org/10.1519/JSC.00000000000005117>
 162. Dolci, F., Kilding, A. E., Chivers, P., Piggott, B., & Hart, N. H. (2020). High-Intensity Interval Training Shock Microcycle for Enhancing Sport Performance: A Brief Review. *Journal of strength and conditioning research*, 34(4), 1188–1196. <https://doi.org/10.1519/JSC.00000000000003499>
 163. Draicchio, C., Martin, J. R., Fyock-Martin, M. B., & Merrigan, J. J. (2020). Retrospective Cohort Analysis of the Army Physical Fitness Test and the Occupational Physical Assessment Test in Reserve Officer Training Corps Cadets: A Brief Report. *Military medicine*, 185(7-8), e937–e943. <https://doi.org/10.1093/milmed/usz489>
 164. Ekkekakis, P., & Biddle, S. J. H. (2023). Extraordinary claims in the literature on high-intensity interval training (HIIT): IV. Is HIIT associated with higher long-term exercise adherence?. *Psychology of sport and exercise*, 64, 102295. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2022.102295>
 165. Festa, R. R., Monsalves-Álvarez, M., Cancino, J., & Jannas-Vela, S. (2023). Prescription of High-intensity Aerobic Interval Training Based on Oxygen Uptake Kinetics. *International journal of sports medicine*, 44(3), 159–168. <https://doi.org/10.1055/a-1929-0295>
 166. Franchini E. (2020). High-Intensity Interval Training Prescription for Combat-Sport Athletes. *International journal of sports physiology and performance*, 15(6), 767–776. <https://doi.org/10.1123/ijsp.2020-0289>
 167. Chen, Z., Du, J., Hu, Y., Ou, K., Li, H., Meng, T., Zhao, H., Zhou, W., Li, X.,

- & Shu, Q. (2023). Weekly cumulative extracurricular core training time predicts cadet physical performance: A descriptive epidemiological study. *Heliyon*, 9(4), e14756. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e14756>
168. Gibala M. J. (2007). High-intensity interval training: a time-efficient strategy for health promotion?. *Current sports medicine reports*, 6(4), 211–213.
 169. Gibala, M. J., Little, J. P., van Essen, M., Wilkin, G. P., Burgomaster, K. A., Safdar, A., Raha, S., & Tarnopolsky, M. A. (2006). Short-term sprint interval versus traditional endurance training: similar initial adaptations in human skeletal muscle and exercise performance. *The Journal of physiology*, 575(Pt 3), 901–911. <https://doi.org/10.1113/jphysiol.2006.112094>
 170. Gilson, N. D., Andersson, D., Papinczak, Z. E., Rutherford, Z., John, J., Coombes, J. S., & Brown, W. J. (2023). High intensity and sprint interval training, and work-related cognitive function in adults: A systematic review. *Scandinavian journal of medicine & science in sports*, 33(6), 814–833. <https://doi.org/10.1111/sms.14349>
 171. Gripp F, Nava RC, Cassilhas RC, Esteves EA, Magalhães COD, Dias-Peixoto MF, de Castro Magalhães F, Amorim FT. HIIT is superior than MICT on cardiometabolic health during training and detraining. *Eur J Appl Physiol*. 2021 Jan;121(1):159-172. doi: 10.1007/s00421-020-04502-6. Epub 2020 Sep 30. PMID: 33000332.
 172. Harris E. (2023). HIIT in the Water Might Be Just As Beneficial. *JAMA*, 330(24), 2331. <https://doi.org/10.1001/jama.2023.24171>
 173. Hov, H., Wang, E., Lim, Y. R., Trane, G., Hemmingsen, M., Hoff, J., & Helgerud, J. (2023). Aerobic high-intensity intervals are superior to improve $\dot{V}O_{2\max}$ compared with sprint intervals in well-trained men. *Scandinavian journal of medicine & science in sports*, 33(2), 146–159. <https://doi.org/10.1111/sms.14251>
 174. Huerta Ojeda, Á., Barahona-Fuentes, G., & Galdames Maliqueo, S. (2021). Effects of a period without mandatory physical training on maximum oxygen uptake and anthropometric parameters in naval cadets. *PloS one*, 16(6),

- e0251516. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0251516>
175. Hwang, C. L., Lim, J., Yoo, J. K., Kim, H. K., Hwang, M. H., Handberg, E. M., Petersen, J. W., Holmer, B. J., Leey Casella, J. A., Cusi, K., & Christou, D. D. (2019). Effect of all-extremity high-intensity interval training vs. moderate-intensity continuous training on aerobic fitness in middle-aged and older adults with type 2 diabetes: A randomized controlled trial. *Experimental gerontology*, 116, 46–53. <https://doi.org/10.1016/j.exger.2018.12.013>
 176. Jackson, J. J., Thoemmes, F., Jonkmann, K., Lüdtke, O., Trautwein, U. (2012). Military Training and Personality Trait Development: Does the Military Make the Man or Does the Man Make the Military. *Association for Psychological Science*, 23(3), 270-277.
 177. Kassim, M., & Mokhtar, R. (2016). The Evaluation of Cardiovascular Endurance. Test for Male Cadet Officers. *Modern Applied Science*, 10 (2), 11-16. doi: <http://dx.doi.org/10.5539/mas.v10n2p11>
 178. Koury J. C., Daleprane J. B., Pitaluga-Filho M. V., de Oliveira C. F., Gonçalvesb M. C., Passos M. C. Aerobic conditioning might protect against liver and muscle injury caused by short-term military training. *The Journal of Strength & Conditioning Research*. 2016. Vol. 30, № 2. P. 454–460.
 179. Lu, Y., Wiltshire, H. D., Baker, J. S., Wang, Q., & Ying, S. (2023). The effect of Tabata-style functional high-intensity interval training on cardiometabolic health and physical activity in female university students. *Frontiers in physiology*, 14, 1095315. <https://doi.org/10.3389/fphys.2023.1095315>
 180. Machado, A. F., Baker, J. S., Figueira Junior, A. J., & Bocalini, D. S. (2019). High-intensity interval training using whole-body exercises: training recommendations and methodological overview. *Clinical physiology and functional imaging*, 39(6), 378–383. <https://doi.org/10.1111/cpf.12433>
 181. McGregor, G., Powell, R., Begg, B., Birkett, S. T., Nichols, S., ... Shave, R. (2023). High-intensity interval training in cardiac rehabilitation: a multi-centre randomized controlled trial. *European journal of preventive cardiology*, 30(9), 745–755. <https://doi.org/10.1093/eurjpc/zwad039>

182. Mackey, C. S., Johnson, Q., Dawes, J. J., & DeFreitas, J. M. (2020). Physical Performance Among Air Force ROTC Cadets Following Non-Mandatory Training. *Aerospace medicine and human performance*, 91(10), 818–823. <https://doi.org/10.3357/AMHP.5622.2020>
183. Meng, C., Yucheng, T., Shu, L., & Yu, Z. (2022). Effects of school-based high-intensity interval training on body composition, cardiorespiratory fitness and cardiometabolic markers in adolescent boys with obesity: a randomized controlled trial. *BMC pediatrics*, 22(1), 112. <https://doi.org/10.1186/s12887-021-03079-z>
184. Menz, V., Marterer, N., Amin, S. B., Faulhaber, M., Hansen, A. B., & Lawley, J. S. (2019). Functional Vs. Running Low-Volume High-Intensity Interval Training: Effects on VO₂max and Muscular Endurance. *Journal of sports science & medicine*, 18(3), 497–504.
185. Noorbakhsh, S., & Roshan, V. D. (2023). Influence of 8 Weeks of Tabata High-Intensity Interval Training and Nanocurcumin Supplementation on Inflammation and Cardiorespiratory Health among Overweight Elderly Women. *Preventive nutrition and food science*, 28(3), 224–234. <https://doi.org/10.3746/pnf.2023.28.3.224>
186. Okhrimenko I. M., Hrebenuk M. O., Borovyk M. O., Krasnopolskyi M. M., Rodionov M. O., Kuzenko Yu. I., Korak Ye. O. (2021). Sport classes as effective means for psychophysical health improvement of representatives of the security and defense sector. *Wiadomości Lekarskie*, 74 (5), 1142–1146. DOI: 10.36740/WLek202105118
187. de Oliveira-Nunes, S. G., Castro, A., Sardeli, A. V., Cavaglieri, C. R., & Chacon-Mikahil, M. P. T. (2021). HIIT vs. SIT: What Is the Better to Improve V̇O₂max? A Systematic Review and Meta-Analysis. *International journal of environmental research and public health*, 18(24), 13120. <https://doi.org/10.3390/ijerph182413120>
188. de-Oliveira, L. A., Heredia-Elvar, J. R., Maté-Muñoz, J. L., García-Manso, J. M., Aragão-Santos, J. C., & Da Silva-Grigoletto, M. E. (2021). Analysis of

- Pacing Strategies in AMRAP, EMOM, and FOR TIME Training Models during "Cross" Modalities. *Sports* (Basel, Switzerland), 9(11), 144. <https://doi.org/10.3390/sports9110144>
189. Orr R., Pope R., Lopes T. J. A., Leyk D., Blacker S., Bustillo-Aguirre B. S., Knapik J. J. (2021). Soldier load carriage, injuries, rehabilitation and physical conditioning: an international approach. *International Journal of Environmental Research And Public Health*. 2021. Vol. 18, 8. 4010-4022.
 190. Pascoa, M. A., Langer, R. D., Borges, J. H., Cirolini, W. X., Guerra-Júnior, G., & Gonçalves, E. M. (2025). Influence of the Type of Physical Training on the Physical Fitness of Army Cadets. *Military medicine*, 190(1-2), e273–e279. <https://doi.org/10.1093/milmed/usae363>
 191. Patten, R. K., McIlvenna, L. C., Moreno-Asso, A., Hiam, D., Stepto, N. K., Rosenbaum, S., & Parker, A. G. (2023). Efficacy of high-intensity interval training for improving mental health and health-related quality of life in women with polycystic ovary syndrome. *Scientific reports*, 13(1), 3025. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-29503-1>
 192. Plisko, V., Doroshenko, T., Minenok, A., Sikura, A., Oleshko, V., Griban, G., Prontenko, K., & Bondarenko, V. (2018). Influence of kettlebell lifting classes on the level of professionally important psychological qualities and the emotional state of cadets from higher military educational institutions. *Journal of Physical Education and Sport*, 18(2), 1055-1059. doi:10.7752/jpes.2018.s2157 URL: <https://efsupit.ro/index.php/archiveid=92>
 193. Poon, E. T., Li, H. Y., Gibala, M. J., Wong, S. H., & Ho, R. S. (2024). High-intensity interval training and cardiorespiratory fitness in adults: An umbrella review of systematic reviews and meta-analyses. *Scandinavian journal of medicine & science in sports*, 34(5), e14652. <https://doi.org/10.1111/sms.14652>
 194. Prontenko, K., Okhrimenko, I. M., Cherednichenko, S. V., Tomenko, O. A., Pasko, O. M., Prudka, L. M., & Matienko, T. V. (2024). Cadets' physical development and functional state during the different types of motor activity.

- Polski merkuriusz lekarski : organ Polskiego Towarzystwa Lekarskiego, 52(6), 718–723. <https://doi.org/10.36740/Merkur202406115>
195. Qin, Y., Kumar Bundhun, P., Yuan, Z. L., & Chen, M. H. (2022). The effect of high-intensity interval training on exercise capacity in post-myocardial infarction patients: a systematic review and meta-analysis. *European journal of preventive cardiology*, 29(3), 475–484. <https://doi.org/10.1093/eurjpc/zwab060>
 196. Romanchuk S., Nebozhuk O., Oderov A., Lesko O., Pylypchak I. et.al. (2022). Analysis of the dynamics of physical development of cadets as a result of the application of Crossfit equipment. *Slobozhansky scientific and sports bulletin*, 26 (4):133-140. <https://doi.org/10.15391/sns.v.2022-4.006>
 197. Seiler S. It's about the long game, not epic workouts: unpacking HIIT for endurance athletes. *Appl Physiol Nutr Metab*. 2024 Nov 1;49(11):1585-1599. doi: 10.1139/apnm-2024-0012. Epub 2024 Jul 30. PMID: 39079169.
 198. Shao, X., He, L., Liu, Y., & Fu, Y. (2023). The effect of acute high-intensity interval training and Tabata training on inhibitory control and cortical activation in young adults. *Frontiers in neuroscience*, 17, 1229307. <https://doi.org/10.3389/fnins.2023.1229307>
 199. Tabata I. (2019). Tabata training: one of the most energetically effective high-intensity intermittent training methods. *The journal of physiological sciences : JPS*, 69(4), 559–572. <https://doi.org/10.1007/s12576-019-00676-7>
 200. Tabata, I., Nishimura, K., Kouzaki, M., Hirai, Y., Ogita, F., Miyachi, M., & Yamamoto, K. (1996). Effects of moderate-intensity endurance and high-intensity intermittent training on anaerobic capacity and VO₂max. *Medicine and science in sports and exercise*, 28(10), 1327–1330. <https://doi.org/10.1097/00005768-199610000-00018>
 201. Taylor, J. L., Holland, D. J., Spathis, J. G., Beetham, K. S., Wisløff, U., Keating, S. E., & Coombes, J. S. (2019). Guidelines for the delivery and monitoring of high intensity interval training in clinical populations. *Progress in cardiovascular diseases*, 62(2), 140–146.

<https://doi.org/10.1016/j.pcad.2019.01.004>

202. Teckchandani, T., Krakauer, R. L., Andrews, K. L., Neary, J. P., Nisbet, J., Shields, R. E., Maguire, K. Q., Jamshidi, L., Afifi, T. O., Lix, L. M., Sauer-Zavala, S., Asmundson, G. J. G., Krätzig, G. P., & Carleton, R. N. (2023). Prophylactic relationship between mental health disorder symptoms and physical activity of Royal Canadian Mounted Police Cadets during the cadet training program. *Frontiers in psychology*, 14, 1145184. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1145184>
203. Tom, J. C., Schilling, B. K., Poston, B., Turner, C. L., & Radzak, K. N. (2022). United States university-based officer training and its influence on physical assessment test performance. *BMJ military health*, 168(3), 206–211. <https://doi.org/10.1136/bmjmilitary-2020-001486>
204. Vantarakis, A., Vezos, N., Karakatsanis, K., Grivas, G., Oikonomou, T., Argyratou, A. D., Vantarakis, S. A., & Kalligeros, S. (2022). The Effects of Exercise During a 10-Week Basic Military Training Program on the Physical Fitness and the Body Composition of the Greek Naval Cadets. *Military medicine*, 187(11-12), e1396–e1402. <https://doi.org/10.1093/milmed/usab146>
205. Vasconcelos, B. B., Protzen, G. V., Galliano, L. M., Kirk, C., & Del Vecchio, F. B. (2020). Effects of High-Intensity Interval Training in Combat Sports: A Systematic Review with Meta-Analysis. *Journal of strength and conditioning research*, 34(3), 888–900. <https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000003255>
206. Wang, C., Xing, J., Zhao, B., Wang, Y., Zhang, L., Wang, Y., Zheng, M., & Liu, G. (2022). The Effects of High-Intensity Interval Training on Exercise Capacity and Prognosis in Heart Failure and Coronary Artery Disease: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Cardiovascular therapeutics*, 2022, 4273809. <https://doi.org/10.1155/2022/4273809>
207. Wen, D., Utesch, T., Wu, J., Robertson, S., Liu, J., Hu, G., & Chen, H. (2019). Effects of different protocols of high intensity interval training for VO₂max improvements in adults: A meta-analysis of randomised controlled trials. *Journal of science and medicine in sport*, 22(8), 941–947.

<https://doi.org/10.1016/j.jsams.2019.01.013>

208. Westmacott, A., Sanal-Hayes, N. E. M., McLaughlin, M., Mair, J. L., & Hayes, L. D. (2022). High-Intensity Interval Training (HIIT) in Hypoxia Improves Maximal Aerobic Capacity More Than HIIT in Normoxia: A Systematic Review, Meta-Analysis, and Meta-Regression. *International journal of environmental research and public health*, 19(21), 14261. <https://doi.org/10.3390/ijerph192114261>
209. Wilmore, J. H., Costill, D. L. *Physiology of sport and exercise*. (2004). Champaign Illinois : Human Kinetics, 726 p.
210. Yahodzinskyi, V. P., Khlibovych, I. V., Babaiev, Yu. G., Mykhniuk, O. V., Barkovskyi, D. O., Rodionov, M. O., Zimnikov, O. O. (2022). Health-improving Effect of Engagement in Different Types of Motor Activities for Cadets of Higher Military Educational Institutions. *Acta Balneologica*, 5 (171), 484–489. DOI: 10.36740/ABAL202205119
211. Zhamardiy, V., Shkola, O., Okhrimenko, I., Strelchenko, O., Aloshyna, A., Yahodzinskyi, V., et al. (2020). Checking of the methodical system efficiency of fitness technologies application in students' physical education. *Wiadomości Lekarskie*, 73 (2), 332-341. doi: 10.36740/WLek202002125.
212. Zueger, R., Niederhauser, M., Utzinger, C., Annen, H., & Ehlert, U. (2023). Effects of resilience training on mental, emotional, and physical stress outcomes in military officer cadets. *Military psychology : the official journal of the Division of Military Psychology, American Psychological Association*, 35(6), 566–576. <https://doi.org/10.1080/08995605.2022.2139948>

ДОДАТКИ

Опитувальник

Дана анкета спрямована на дослідження ціннісно-мотиваційного ставлення курсантів Військової академії (м. Одеса) до застосування засобів високоінтенсивних інтервальних тренувань у процесі фізичного виховання зокрема, та занять фізичною підготовкою і спортом в цілому для підвищення інтересу курсантів до фізичного виховання, підвищенню рівня фізичної підготовленості, фізичного розвитку, зміцненню здоров'я, покращанню психоемоційного стану у процесі навчання у ВВНЗ в умовах воєнного стану.

Ваші відверті відповіді дозволять знайти шляхи подальшого вдосконалення рівня фізичної підготовленості курсантів упродовж навчання у ВВНЗ в умовах воєнного стану.

Колектив кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту щиро дякує Вам за участь у анкетуванні для пошуку нових наукових результатів!

1. Чи подобаються Вам відвідувати заняття з фізичного виховання?

- ✓ так, подобаються
- ✓ ні, не подобаються
- ✓ інша відповідь _____

2. Чи займаєтесь Ви додатково у спортивних секціях академії?

- ✓ так, займаюся (зазначте назву секції)
- ✓ ні, не займаюся (зазначте причину)
- ✓ інша відповідь _____

3. Що мотивує Вас до занять фізичним вихованням і спортом?

- ✓ зміцнення тілобудови та покращання зовнішнього вигляду
- ✓ упевненість у своїх силах
- ✓ підвищення спортивних результатів
- ✓ підвищення рівня фізичної підготовленості та покращання стану здоров'я
- ✓ відмінні оцінки з фізичного виховання
- ✓ покращання показників освітньої та службової діяльності
- ✓ спілкування, емоційна розрядка, отримання задоволення
- ✓ інша відповідь _____

4. Яким видами спорту Ви хотіли б займатися під час навчання в академії?

- ✓ силовими (армрестлінг, гирьовий спорт, пауерліфтинг, перетягування канату тощо)
- ✓ видами спорту, що розвивають витривалість (багатоборство, поліатлон, кроси)
- ✓ військово-прикладними (подолання перешкод, стрільба, метання гранат тощо)
- ✓ бойовими мистецтвами (РБ, бокс, карате, види боротьби тощо)
- ✓ високоінтенсивними навантаженнями (комбіновані інтервальні навантаження табата, кросфіт, фітнес тощо)
- ✓ ігровими видами спорту (футбол, баскетбол, волейбол, футзал)
- ✓ інша відповідь _____

5. Чи хотіли б Ви щоб практичні заняття з фізичного виховання в академії були насичені сучасними спортивними методиками і технологіями?

- ✓ так, хотіли б
- ✓ ні, не хотіли б
- ✓ інша відповідь _____

6. На Вашу думку, чи сприятимуть заняття засобами високоінтенсивних інтервальних тренувань підвищенню рівня фізичної підготовленості, покращанню стану здоров'я і фізичного розвитку, вихованню морально-вольових якостей курсантів, покращанню показників їх навчальної та майбутньої військово-професійної та бойової діяльності?

- ✓ так, сприятимуть
- ✓ сприятимуть, але є кращі засоби
- ✓ ні, не сприятимуть
- ✓ інша відповідь _____

7. Визначте основні мотиваційні чинники, для надання переваги засобам високоінтенсивних інтервальних тренувань перед іншими видами спорту:

- ✓ суттєве підвищення рівня фізичної та функціональної підготовленості
- ✓ підвищення живучості на полі бою
- ✓ можливість застосування за будь яких умов військово-професійної та бойової діяльності із мінімальним часом на тренування
- ✓ можливість покращити зовнішній вигляд та зміцнити будову тіла
- ✓ можливість отримати задоволення від занять та зняття стресового напруження
- ✓ приклад та поради старшокурсників, які досягли певних результатів у службовій діяльності
- ✓ інша відповідь _____

8. Як Ви вважаєте, під час яких форм фізичної підготовки, доцільно застосування засобів високоінтенсивних інтервальних тренувань?

- ✓ ранкова фізична зарядка
- ✓ навчальні заняття (наприкінці заняття упродовж 10-30 хв)
- ✓ спортивно-масова робота
- ✓ самостійна підготовка
- ✓ інша відповідь _____

9. На Ваш погляд чи відбувається зміцнення здоров'я, покращання фізичного розвитку та функціональних можливостей організму курсантів під час занять високоінтенсивними навантаженнями?

- ✓ так, відбувається
- ✓ ні, не відбувається
- ✓ інша відповідь _____

10. На Вашу думку, чи є доцільним застосування засобів високоінтенсивних інтервальних тренувань для покращання морального клімату в колективі, зняття стресового напруження та покращення гарного настрою у курсантів?

- ✓ так, доцільно
- ✓ ні, не доцільно
- ✓ інша відповідь _____

Військовий академія (м. Одеса), кафедра фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту. Тел. для довідок: (063)7162050

Родіонов М.О. Е-mail: mihalich85@ukr.net

Посилання на гугл форму: <https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdEFDWbaSyimYzmdiTFEv-YTUj97dBwc9wYCrBsTcAojpO0g/viewform?usp=dialog>

Додаток Б**НОРМАТИВИ**

для визначення рівня розвитку силовій витривалості курсантів-розвідників
за результатами виконання вправи – ривок гирі 24 кг з довільною зміною рук
протягом 12 хв (Р-12), у разях

*(затверджено протоколом кафедри фізичного виховання, спеціальної
фізичної підготовки і спорту Військової академії м. Одеса*

№14 від 11.09.2022 року)

Курс	Ривок гирі 24 кг, в.к. 73 кг			Ривок гирі вагою 24 кг, в.к. 78 кг			Ривок гирі вагою 24 кг, в.к. 85 кг			Ривок гирі вагою 24 кг, в.к. понад 85 кг		
	Оцінка											
	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3
1	80	70	50	90	80	60	100	90	70	110	100	80
2	90	80	60	100	90	70	110	100	80	120	110	90
3	100	90	70	110	100	80	120	110	90	130	120	100
4	110	100	80	120	110	90	130	120	100	140	130	110

Додаток В**НОРМАТИВИ**

для визначення рівня сформованості військово-прикладних рухових навичок курсантів-розвідників за результатами виконання прийомів РБ, у секундах
(затверджено протоколом кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту Військової академії м. Одеса №14 від 11.09.2022 року)

Курс	Укол багнетом (тичок стволом) з випадом			Обеззброєння противника при уколі багнетом			Важіль руки усередину			Задня підніжка			Задушення ззаду		
	Оцінка														
	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3
1	2,0	2,5	3,0	6,0	6,5	7,0	7,5	8,0	8,5	3,5	4,0	4,5	4,0	4,5	5,0
2	1,5	2,0	2,5	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5	8,0	3,0	3,5	4,0	3,5	4,0	4,5
3	1,0	1,5	2,0	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5	2,5	3,0	3,5	3,0	3,5	4,0
4	0,5	1,0	1,5	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	2,0	2,5	3,0	2,5	3,0	3,5

ТИПОВИЙ ПЛАН
комплексних тренувань із застосуванням засобів ВПТ
для курсантів-розвідників з урахуванням тематики занять
на 1 курсі

Комплекс №1.

Тема заняття: «Гімнастика і атлетична підготовка».

Тривалість: 10 хв.

Спосіб організації: коловий.

Комплекс виконати у 4-х підходах.

Відпочинок між вправами: 20-25 с.

Відпочинок між підходами: до 1 хв або за ЧСС 110-120 уд.хв.

1. Підтягування на перекладині (широкий прямий хват) – 10-12 разів.
2. Згинання та розгинання рук в упорі на брусах – 12-15 разів.
3. Присідання з гирею 24 кг – 10-12 разів.

Комплекс №2.

Тема заняття: «Прискорене пересування та легка атлетика».

Тривалість: 10-12 хв.

Спосіб організації: фронтальний.

Комплекс виконати у 3-х підходах.

Відпочинок між вправами: 10-15 с.

Відпочинок між підходами: до 1 хв або за ЧСС 110-120 уд.хв.

1. Човниковий біг 4х10 м.
2. Вистрибування із повного присяду – 15 разів.
3. Біг з прискорення 80 м.
4. Згинання та розгинання тулуба – 20 разів.
5. Стрибки на скаканці – 30 разів.

Комплекс №3.

Тема заняття: «Комплексне заняття».

Тривалість: 10-12 хв.

Спосіб організації: поточний.

Комплекс виконати у 2-х підходах.

Відпочинок між вправами: 10-15 с.

Відпочинок між підходами: до 1 хв або за ЧСС 110-120 уд.хв.

1. Жим штанги (гирі) 30-40 кг лежачи (вузький хват) – 10-12 разів.
2. Присідання зі штангою (гирею) 30-40 кг на плечах – 10-15 разів.
3. Згинання та розгинання рук в упорі лежачи – 15-20 разів.
4. Випади на кожному ногу – по 10 разів на кожному ногу.
5. Піднімання штанги (гирі) 15-20 кг на біцепс – 10-12 разів.
6. Піднімання ніг до перекладини – 10 разів.

ТИПОВИЙ ПЛАН

комплексних тренувань із застосуванням засобів ВІТ для курсантів-розвідників з урахуванням тематики занять на 2 курсі

Комплекс №1.

Тема заняття: «Гімнастика і атлетична підготовка».

Тривалість: 15 хв.

Спосіб організації: фронтальний.

Комплекс виконати у 3-х підходах.

Відпочинок між вправами: 15-20 с.

Відпочинок між підходами: до 1 хв або за ЧСС 110-130 уд.хв.

1. Підйом переворотом на перекладині – 4-5 разів.
2. Піднімання ніг до перекладини – 12-14 разів.
3. Тяга гири 16 кг до підборіддя – 10-12 разів.
4. Згинання та розгинання рук в упорі на брусах – 15 разів.
5. Кут в упорі на брусах – 30 с.

Комплекс №2.

Тема заняття: «Рукопашний бій».

Тривалість: 15 хв.

Спосіб організації: комбінований.

Комплекс виконати у 4-х підходах.

Відпочинок між вправами: 10-15 с.

Відпочинок між підходами: до 1 хв або за ЧСС 110-130 уд.хв.

1. Комплекс «ударних» вправ на макетах, боксерських мішках у парах.
2. Вистрибування із гирею 24 кг в опущених руках – 10-12 разів.
3. Бьорпі – 8-10 разів.
4. Перестрибування через лавку висотою 30 см – 30 разів.
5. Підйом по канату.

Комплекс №3.

Тема заняття: «Комплексне заняття».

Тривалість: 20 хв.

Спосіб організації: коловий.

Комплекс виконати у 5-и підходах.

Відпочинок між вправами: 10-15 с.

Відпочинок між підходами: до 1 хв або за ЧСС 110-130 уд.хв.

1. Жим штанги (гирі) 20-30 кг сидячи – 10-12 разів.
2. Напівприсідання зі штангою 50-60 кг на плечах – 10-20 разів.
3. Підтягування на низькій перекладині – 15-20 разів.
4. Тяга штанги 30-40 кг у нахилі – 10-12 разів.
5. Піднімання штанги (гирі) 15-20 кг на трицепс – 10-12 разів.
6. Прес-складка – 12 разів.

ТИПОВИЙ ПЛАН

комплексних тренувань із застосуванням засобів ВІТ для курсантів-розвідників з урахуванням тематики занять на 3 курсі

Комплекс №1.

Тема заняття: «Прискорене пересування та легка атлетика».

Тривалість: 20-25 хв.

Спосіб організації: поточний.

Комплекс виконати у 5-и підходах.

Відпочинок між вправами: 10-15 с.

Відпочинок між підходами: до 1 хв або за ЧСС 110-140 уд.хв.

1. Вистрибування на тумбу висотою 59 см – 15-20 разів.
2. Біг з прискорення 100, 200 м.
3. Згинання та розгинання ніг в упорі лежачи до грудей – 30 разів.
4. Біг на місці із високим підніманням колін – 50 разів.
5. Спеціально-бігові вправи із додатковим обтяженням.

Комплекс №2.

Тема заняття: «Комплексне заняття».

Тривалість: 20-25 хв.

Спосіб організації: коловий.

Комплекс виконати у 6-7-и підходах.

Відпочинок між вправами: до 15 с.

Відпочинок між підходами: до 1 хв або за ЧСС 110-140 уд.хв.

1. Підрив гирі 24 кг – по 15 разів кожною рукою по черзі.
2. Жим гирі 24 кг – 8-10 разів кожною рукою по черзі.
3. Протягування гирі 32 кг двома руками – 8-12 разів.
4. Тяга гирі 16 кг у нахилі – по 15 разів кожною рукою по черзі.
5. Бьорпі – 10-12 разів.

Комплекс №3.

Тема заняття: «Подолання перешкод і метання гранат».

Тривалість: 20-25 хв.

Спосіб організації: поточний.

Комплекс виконати у 8-и підходах.

Відпочинок між вправами: до 10 с.

Відпочинок між підходами: до 1 хв або за ЧСС 110-140 уд.хв.

1. Подолання рову шириною 2 м та лабіринту на смузі перешкод.
2. Згинання та розгинання рук в упорі лежачи (вузький хват) – 20 разів.
3. Подолання стіни вис. 2 м та зруйнованого моста на смузі перешкод.
4. Згинання та розгинання рук в упорі лежачи (середній хват) – 20 разів.
5. Подолання зруйнованої драбини та пройму у стіні на смузі перешкод.
6. Згинання та розгинання рук в упорі лежачи (вузький хват) – 10 разів.

ТИПОВИЙ ПЛАН

комплексних тренувань із застосуванням засобів ВІІТ для курсантів-розвідників з урахуванням тематики занять на 4 курсі

Комплекс №1.

Тема заняття: «Комплексне заняття».

Тривалість: 25-30 хв.

Спосіб організації: коловий.

Комплекс виконати у 10-и підходах.

Відпочинок між вправами: до 10 с і менше.

Відпочинок між підходами: до 30 с або за ЧСС 130-140 уд.хв.

1. Напівприсідання із напарником на плечах – 20 разів.
2. Згинання та розгинання рук в упорі лежачи із дод. вагою – 10 разів.
3. Вправа «тачки» у парах – 10 метрів.
4. Прес-складка – 10-15 разів.

Комплекс №2.

Тема заняття: «Спортивні та рухливі ігри».

Тривалість: 25-30 хв.

Спосіб організації: коловий.

Комплекс виконати у 6-7-и підходах.

Відпочинок між вправами: до 10 с і менше.

Відпочинок між підходами: до 20 с або за ЧСС 130-140 уд.хв.

1. Перекидання медболу 9 кг через перекладину вис. 2 м – 20 разів.
2. Човниковий біг – 4х15 м.
3. Метання баскетбольного м'яча двома руками на дальність – 5 разів.
4. Біг з прискоренням 100 м.
5. Вистрибування із повного присяду у розножку – 10 разів
6. Б'яжі – 10 разів.
7. Планка – 30 с.

Комплекс №3.

Тема заняття: «Гімнастика і атлетична підготовка».

Тривалість: 25-30 хв.

Спосіб організації: поточний.

Комплекс виконати у 10-и підходах.

Відпочинок між вправами: до 10 с і менше.

Відпочинок між підходами: до 30 с або за ЧСС 130-140 уд.хв.

1. Підйом силою на перекладині – 4-5 разів.
2. Піднімання ніг до перекладини – 8-10 разів.
3. Згинання та розгинання рук в упорі на брусах – 10 разів.
4. Вправа підйом розгином на перекладині – 3 рази.

**Методика дослідження рівня пізнавальної активності курсантів
за опитувальником Б. Пашнєва
(із внесеннями авторських змін)**

Цілі та задачі: діагностика рівня пізнавальної активності курсантів-розвідників. Вікова категорія: 17-21 років. Може бути використана, як при індивідуальному обстеженні, так і для групової діагностики.

Терміни та час проведення: дослідження може проводитися протягом року. Методика займає близько 20-25 хвилин.

Обробка та оцінка результатів. Опитувальник складається з двох груп запитань:

1) 42 запитання, що спрямовані на вивчення пізнавальної активності курсантів до фізичного вдосконалення;

2) 10 запитань, з допомогою яких досліджується показник нещирості або соціально бажаної відповіді.

Текст опитувальника

1. Чи важко Вам встигати опановувати освітню програму разом із навчальною групою?
☐ а) так
☐ б) ні
2. Чи хвилюєшся ти, коли викладач каже, що збирається перевірити, наскільки Ви знаєте попередній матеріал?
☐ а) так
☐ б) ні
3. Чи важко Вам працювати в групі так, як цього хоче викладач?
☐ а) так
☐ б) ні
4. Чи сниться Вам інколи, що викладач розлютився від того, що ти не готовий до заняття?
☐ а) так
☐ б) ні
5. Чи траплялося, що хтось із Вашої навчальної групи бив або вдарив Вас?
☐ а) так
☐ б) ні
6. Чи часто Ви хочете, щоб викладач не поспішав, пояснюючи новий матеріал, щоб ти зрозумів, про що він каже?
☐ а) так
☐ б) ні
7. Чи сильно Ви хвилюєтесь під час відповіді або виконанні рухової вправи?
☐ а) так
☐ б) ні
8. Чи буває так, що Ви боїтеся відповідати, оскільки остерігаєтесь зробити помилку?
☐ а) так
☐ б) ні
9. Чи тремтять у Вас коліна, коли викликають відповідати або виконувати рухову вправу?

- ☐ a) так
 - ☐ b) ні
10. Чи часто Ваші однокласники сміються з Вас, коли ви виконуєте рухові вправи?
- ☐ a) так
 - ☐ b) ні
11. Чи трапляється, що Вам ставлять нижчу оцінку, ніж Ви очікували?
- ☐ a) так
 - ☐ b) ні
12. Чи хвилює Вас питання про те, чи не залишать Вас на перздачу екзамену з ФП?
- ☐ a) так
 - ☐ b) ні
13. Чи намагаєтеся Ви уникнути фізичних вправ чи командних ігор (змагань), у яких робиться вибір, тому що Вас зазвичай не обирають до команди?
- ☐ a) так
 - ☐ b) ні
14. Чи буває часом, що Ви тремтите, коли Вас викликають відповідати або до перевірки рухової вправи?
- ☐ a) так
 - ☐ b) ні
15. Чи часто у Вас виникає відчуття, що ніхто з Ваших однокласників не хоче робити того, що хочете Ви?
- ☐ a) так
 - ☐ b) ні
16. Чи сильно Ви хвилюєтеся перед тим, як почати виконувати фізичні вправи для контролю?
- ☐ a) так
 - ☐ b) ні
17. Чи важко Вам отримувати такі оцінки, яких очікують від Вас командири, батьки?
- ☐ a) так
 - ☐ b) ні
18. Чи боїтеся часом, що Вам стане зле під час заняття з фізичного виховання?
- ☐ a) так
 - ☐ b) ні
19. Чи будуть Ваші однокласники сміятися з Вас в разі, якщо Ви зробите помилку під час виконання рухової вправи?
- ☐ a) так
 - ☐ b) ні
20. Чи схожі Ви на своїх однокласників?
- ☐ a) так
 - ☐ b) ні

21. Чи тривожитеся Ви після виконання рухової вправи чи перевірки рівня фізичної підготовленості про те, наскільки добре Ви з ним упоралися?
- ☐ а) так
- ☐ б) ні
22. Коли Ви працюєте на занятті, чи впевнені у тому, що все поставлене завдання викладачем Ви добре запам'ятали?
- ☐ а) так
- ☐ б) ні
23. Чи сниться Вам іноді, що Ви на занятті, й не можеш виконати завдання викладача?
- ☐ а) так
- ☐ б) ні
24. Чи правда, що більшість курсантів ставляться до Вас доброзичливо?
- ☐ а) так
- ☐ б) ні
25. Чи працюєте Ви старанніше, якщо знаєте, що результати Вашої роботи будуть порівнюватися у групі з результатами Ваших одногрупників?
- ☐ а) так
- ☐ б) ні
26. Чи часто Ви мрієте про те, щоб менше хвилюватися, коли вас викликають виконувати ту чи іншу вправу на занятті з фізичного виховання?
- ☐ а) так
- ☐ б) ні
27. Чи боїтеся Ви іноді вступати у суперечку з викладачем, іншими курсантами?
- ☐ а) так
- ☐ б) ні
28. Чи не трапляється, що Ваше серце починає сильно битися, коли викладач каже, що збирається перевірити Вашу готовність до заліку, екзамену?
- ☐ а) так
- ☐ б) ні
29. Коли Ви отримуєте хороші оцінки, чи думаєте хтось із одногрупників, що Ви хочете вислужитися?
- ☐ а) так
- ☐ б) ні
30. Чи добре Ви себе почуваєте із тими одногрупниками, до яких інші курсанти ставляться з особливою повагою?
- ☐ а) так
- ☐ б) ні
31. Чи буває, що деякі курсанти в групі говорять те, що Вас заторкує?
- ☐ а) так
- ☐ б) ні

32. Як Ви гадаєте, чи втрачають прихильність групи ті курсанти, які не можуть упоратися з поставленими фізичними навантаженнями, передбаченими навчальною програмою?
- ☐ а) так
- ☐ б) ні
33. Чи схоже на те, що більшість Ваших одногрупників не звертають на Вас уваги?
- ☐ а) так
- ☐ б) ні
34. Чи часто Ви боїтеся виглядати безглуздо?
- ☐ а) так
- ☐ б) ні
35. Чи задоволені Ви тим, як до Вас ставляться викладачі?
- ☐ а) так
- ☐ б) ні
36. Чи допомагають Вам командири або товариші готуватися до заняття (семінар, круглий стіл), як допомагають іншим Вашим одногрупникам?
- ☐ а) так
- ☐ б) ні
37. Чи хвилювало Вас колись те, що думають про вас навколишні?
- ☐ а) так
- ☐ б) ні
38. Чи сподівається Ви займатися фізичними вправами у майбутньому краще, ніж зараз?
- ☐ а) так
- ☐ б) ні
39. Чи вважаєте Ви, що маєте зовнішній вигляд так само добрий, як і Ваші одногрупники?
- ☐ а) так
- ☐ б) ні
40. Чи часто Ви замислюєтеся, відповідаючи на занятті, що про Вас в цей час думають інші?
- ☐ а) так
- ☐ б) ні
41. Чи мають здібні курсанти якісь виняткові права, яких не мають інші курсанти в групі?
- ☐ а) так
- ☐ б) ні
42. Чи дратує деяких ваших одногрупників, коли Вам вдається бути кращим за них?
- ☐ а) так
- ☐ б) ні
43. Чи задоволені Ви тим, як до Вас ставляться ваші одногрупники?
- ☐ а) так
- ☐ б) ні
44. Чи добре Ви почуваетесь, коли залишаєтеся наодинці з викладачем?

- ☐ a) так
- ☐ b) ні
45. Чи висміюють одногрупники часом Вашу зовнішність та поведінку?
- ☐ a) так
- ☐ b) ні
46. Якщо Ви не можете виконати фізичну вправу або дію, коли здаєте залік, екзамен, чи відчуваєте що от-от розплачетеся?
- ☐ a) так
- ☐ b) ні
47. Коли ввечері Ви лежите у ліжку, чи думаєте часом із тривогою про те, що буде завтра на занятті з фізичного виховання?
- ☐ a) так
- ☐ b) ні
48. Чи відчуваєте Ви, що починаєте нервувати, коли викладач каже, що збирається дати завдання у групу?
- ☐ a) так
- ☐ b) ні
49. Чи лякає Вас перевірка рівня фізичної підготовленості?
- ☐ a) так
- ☐ b) ні
50. Коли викладач говорить, що збирається дати завдання у групу, чи боїтеся Ви, що не впораєтеся з ним?
- ☐ a) так
- ☐ b) ні
51. Коли викладач пояснює матеріал, чи здається Вам, що ваші одногрупники розуміють його краще за Вас?
- ☐ a) так
- ☐ b) ні
52. Виконуючи фізичні вправи, чи відчуваєте Ви, що робите це погано?
- ☐ a) так
- ☐ b) ні

Низький рівень пізнавальної активності: 0 – 10 балів;
Середній рівень пізнавальної активності: 11 – 22 балів;
Високий рівень пізнавальної активності: 23 – 42 бали.

Вік (років)	Низький рівень		Середній рівень		Високий рівень	
17-21	0	10	11	22	23	42

Список
тестових завдань для перевірки рівня володіння курсантами-розвідниками
теоретичними знаннями з дисципліни
«Фізичне виховання, спеціальна фізична підготовка»

Шановні курсанти, оберіть, будь ласка, одну вірну відповідь із запропонованих варіантів у завданні. Всього 12 завдань.

I-й варіант

Завдання №1

- а). Фізична готовність – фізичний стан військовослужбовця, який дозволяє йому виконувати бойові та інші завдання за призначенням відповідно до вимог сучасного бою;*
- б). Фізична готовність – фізичний стан військовослужбовця, який характеризується наявним рівнем розвитку фізичних, спеціальних якостей, ступенем сформованості військово-прикладних рухових навичок і вмінь;*
- в). Фізична готовність – сукупність показників, які характеризують фізичний розвиток, функціональний стан організму та фізичну підготовленість військовослужбовця.*

Завдання №2

- а). Фізична підготовка – комплекс заходів щодо фізичного вдосконалення військовослужбовців, спрямований на розвиток спеціальних фізичних якостей, формування військово-прикладних навичок, виховання морально-вольових і психологічних якостей;*
- б). Фізична підготовка – комплекс заходів щодо фізичного вдосконалення військовослужбовців, спрямований на розвиток загальних і спеціальних фізичних якостей;*
- в). Фізична підготовка – комплекс заходів щодо фізичного вдосконалення військовослужбовців, спрямований на розвиток загальних і спеціальних фізичних якостей, формування військово-прикладних навичок, виховання морально-вольових і психологічних якостей.*

Завдання №3

- а). Загальна фізична підготовка – частина фізичної культури населення, яка спрямована на розвиток фізичних якостей, військово-прикладних навичок, поліпшення фізичного розвитку та зміцнення здоров'я військовослужбовців;*
- б). Загальна фізична підготовка – частина фізичної підготовки, яка спрямована на розвиток основних фізичних якостей, поліпшення фізичного розвитку та зміцнення здоров'я військовослужбовців;*
- в). Загальна фізична підготовка – частина фізичної підготовки, яка спрямована на розвиток спеціальних фізичних якостей, покращення фізичного стану, зміцнення здоров'я військовослужбовців.*

Завдання №4

- а). Спеціальна (військово-прикладна) фізична підготовка – частина*

фізичної підготовки, яка спрямована на розвиток і вдосконалення загальних фізичних якостей, військово-прикладних рухових навичок і вмінь військовослужбовців;

б). Спеціальна (військово-прикладна) фізична підготовка – частина фізичної підготовки, яка спрямована на розвиток основних фізичних якостей, поліпшення фізичного розвитку та зміцнення здоров'я військовослужбовців;

в). Спеціальна (військово-прикладна) фізична підготовка – частина фізичної підготовки, яка спрямована на розвиток і вдосконалення спеціальних якостей, військово-прикладних рухових навичок і вмінь військовослужбовців.

Завдання №5

а). Мета фізичної підготовки – організувати фізичну готовність військовослужбовців до професійної діяльності;

б). Мета фізичної підготовки – забезпечити фізичну готовність військовослужбовців до бойової діяльності, виконання службових завдань за призначенням, сприяти вирішенню інших завдань їх навчання та виховання;

в). Мета фізичної підготовки – забезпечити фізичну готовність військовослужбовців до професійної діяльності.

Завдання №6

а). Військово-прикладні рухові вміння – спроможність військовослужбовців застосовувати сформовані навички для раціонального вирішення поставлених рухових завдань у різних умовах, що змінюються;

б). Військово-прикладні рухові вміння – доведені до автоматизму практичні дії військовослужбовців, що виконуються відповідно до поставлених завдань;

в). Військово-прикладні рухові вміння – здатність військовослужбовців застосовувати сформовані навички для раціонального вирішення поставлених рухових завдань у бойових умовах.

Завдання №7

а). Військово-прикладні рухові навички – напрацьовані до автоматизму практичні дії та вміння військовослужбовців, що виконуються відповідно до поставлених завдань;

б). Військово-прикладні рухові навички – спроможність військовослужбовців застосовувати сформовані вміння для раціонального вирішення поставлених рухових завдань у різних умовах, що змінюються;

в). Військово-прикладні рухові навички – доведені до автоматизму практичні дії військовослужбовців, що виконуються відповідно до поставлених завдань.

Завдання №8

а). Фізична підготовленість – фізичний стан військовослужбовця, який характеризується наявним рівнем розвитку спеціальних якостей, ступенем сформованості військово-прикладних рухових навичок і вмінь;

б). Фізична підготовленість – фізичний стан військовослужбовця, який характеризується наявним рівнем розвитку фізичних, спеціальних якостей, ступенем сформованості військово-прикладних рухових навичок і вмінь;

в). Фізична підготовленість – рівень розвитку загальних і спеціальних

фізичних якостей, володіння військово-прикладними навичками, що характеризує функціональний та морально-психологічний стан військовослужбовців.

Завдання №9

а). Керівний документ, який визначає організацію фізичної підготовки у Збройних Силах України це Тимчасова настанова з фізичної підготовки у Збройних Силах України 2014 року;

б). Керівний документ, який визначає організацію фізичної підготовки у Збройних Силах України це Інструкція з фізичної підготовки в системі Міністерства оборони України 2021 року;

в). Керівний документ, який визначає організацію фізичної підготовки у Збройних Силах України це Інструкція з фізичної підготовки та спорту в системі Міністерства оборони України 2024 року.

Завдання №10

а). Фахівець фізичної підготовки і спорту – особа, яка організовує та/або проводить навчальні заняття з фізичної підготовки, фізкультурно-оздоровчі, спортивні заходи з військовослужбовцями і має спеціальну освіту та відповідний освітньо-кваліфікаційний рівень;

б). Фахівець фізичної підготовки і спорту – особа, яка організовує та проводить заняття з фізичної підготовки, фізкультурно-оздоровчі, спортивні заходи з військовослужбовцями, при цьому не обов'язково має спеціальну освіту та відповідний освітньо-кваліфікаційний рівень;

в). Фахівець фізичної підготовки і спорту – особа, яка організовує та/або проводить навчальні заняття з фізичної підготовки, фізкультурно-оздоровчі, спортивні заходи з військовослужбовцями і має спеціальну освіту та відповідний освітньо-кваліфікаційний рівень; до цих осіб належать: начальники, інструктори фізичної підготовки і спорту військових частин; науково-педагогічні (педагогічні) працівники, викладачі, інструктори, тренери кафедр фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту ВВНЗ, ВНП ЗВО, ЗФПВО, військових (військово-морських) ліцеїв (далі – ВЛ); адміністративний та тренерський склад закладів фізичної культури і спорту Міноборони; наукові працівники наукових підрозділів з питань фізичної підготовки і спорту.

Завдання №11

а). Фізичне вдосконалення – сукупність антропометричних (морфологічних) показників, пов'язаних із особливостями організму військовослужбовця;

б). Фізичне вдосконалення – процес покращення фізичного стану військовослужбовців, формування пов'язаних з ним переконань, потреб, знань і вмінь у результаті систематичного виконання фізичних вправ та впливу відповідних сприятливих умов;

в). Фізичне вдосконалення – процес фізичного розвитку військовослужбовців, формування пов'язаних з ним переконань, потреб, знань і вмінь у результаті систематичного виконання фізичних вправ.

Завдання №12

а). Фізичний розвиток – сукупність антропометричних (морфологічних)

показників, пов'язаних із особливостями організму військовослужбовця;

б). Фізичний розвиток – сукупність функціональних показників, пов'язаних із особливостями організму військовослужбовця;

в). Фізичний розвиток – сукупність показників, які характеризують функціональний стан організму та фізичну підготовленість військовослужбовця.

II-й варіант

Завдання №1

а). Фізична підготовленість – фізичний стан військовослужбовця, який характеризується наявним рівнем розвитку фізичних, спеціальних якостей, ступенем сформованості військово-прикладних рухових навичок і вмінь;

б). Фізична підготовленість – фізичний стан військовослужбовця, який дозволяє йому виконувати бойові та інші завдання за призначенням відповідно до вимог сучасного бою;

в). Фізична підготовленість – сукупність показників, які характеризують фізичний розвиток, функціональний стан організму та фізичну підготовленість військовослужбовця.

Завдання №2

а). Фізична підготовка – комплекс заходів щодо фізичного вдосконалення військовослужбовців, спрямований на розвиток загальних і спеціальних фізичних якостей;

б). Фізична підготовка – комплекс заходів щодо фізичного вдосконалення військовослужбовців, спрямований на розвиток загальних і спеціальних фізичних якостей, формування військово-прикладних навичок, виховання морально-вольових і психологічних якостей;

в). Фізична підготовка – комплекс заходів щодо фізичного вдосконалення військовослужбовців, спрямований на розвиток спеціальних фізичних якостей, формування військово-прикладних навичок, виховання морально-вольових і психологічних якостей.

Завдання №3

а). Фізична підготовленість – фізичний стан військовослужбовця, який характеризується наявним рівнем розвитку фізичних, спеціальних якостей, ступенем сформованості військово-прикладних рухових навичок і вмінь;

б). Фізична підготовленість – рівень розвитку загальних і спеціальних фізичних якостей, володіння військово-прикладними навичками, що характеризує морально-психологічний стан військовослужбовців;

в). Фізична підготовленість – фізичний стан військовослужбовця, який характеризується наявним рівнем розвитку спеціальних якостей, ступенем сформованості військово-прикладних рухових навичок і вмінь.

Завдання №4

а). Фізичне вдосконалення – сукупність антропометричних показників, пов'язаних із особливостями організму військовослужбовця;

б). Фізичне вдосконалення – процес фізичного розвитку

військовослужбовців, формування пов'язаних з ним переконань, потреб, знань і вмінь у результаті систематичного виконання фізичних вправ;

в). Фізичне вдосконалення – процес покращення фізичного стану військовослужбовців, формування пов'язаних з ним переконань, потреб, знань і вмінь у результаті систематичного виконання фізичних вправ та впливу відповідних сприятливих умов.

Завдання №5

а). Форми фізичного вдосконалення – специфічні часові та організаційні рамки використання засобів і методів фізичної підготовки військовослужбовців, визначені способи існування та фіксування її змісту;

б). Форми фізичного вдосконалення – властивості (особливості) організму військовослужбовця, що забезпечують його рухову діяльність;

в). Форми фізичного вдосконалення – специфічні часові та організаційні рамки використання засобів і методів фізичної готовності військовослужбовців.

Завдання №6

а). Фізичні якості – рівень розвитку загальних і спеціальних фізичних якостей, володіння військово-прикладними навичками, що характеризує морально-психологічний стан військовослужбовців;

б). Фізичні якості – спроможність військовослужбовців застосовувати сформовані навички для раціонального вирішення поставлених рухових завдань у різних умовах, що змінюються;

в). Фізичні якості – властивості (особливості) організму військовослужбовця, що забезпечують його рухову діяльність.

Завдання №7

а). Військово-прикладні рухові вміння – здатність військовослужбовців застосовувати сформовані навички для раціонального вирішення поставлених рухових завдань у бойових умовах;

б). Військово-прикладні рухові вміння – доведені до автоматизму практичні дії військовослужбовців, що виконуються відповідно до поставлених завдань;

в). Військово-прикладні рухові вміння – спроможність військовослужбовців застосовувати сформовані навички для раціонального вирішення поставлених рухових завдань у різних умовах, що змінюються.

Завдання №8

а). Військово-прикладні рухові навички – напрацьовані до автоматизму практичні дії та вміння військовослужбовців, що виконуються відповідно до поставлених завдань;

б). Військово-прикладні рухові навички – спроможність військовослужбовців застосовувати сформовані вміння для раціонального вирішення поставлених рухових завдань у різних умовах, що змінюються;

в). Військово-прикладні рухові навички – доведені до автоматизму практичні дії військовослужбовців, що виконуються відповідно до поставлених завдань.

Завдання №9

а). Функціональний стан організму – стан, який характеризується ступенем спроможністю військовослужбовців застосовувати сформовані вміння для раціонального вирішення поставлених рухових завдань у різних умовах, що змінюються;

б). Функціональний стан організму – стан, який характеризується ступенем функціональної повноцінності усіх внутрішніх органів і систем, їхньою стійкістю до впливу несприятливих факторів службової діяльності, наявністю чи відсутністю яких-небудь захворювань військовослужбовця;

в). Функціональний стан організму – фізичний стан військовослужбовця, який характеризується наявним рівнем розвитку загальних та спеціальних фізичних якостей, ступенем сформованості військово-прикладних рухових навичок і вмінь.

Завдання №10

а). Фізичні вправи – рухові дії, прийоми чи їх сукупність, що виконуються з метою покращення фізичного стану військовослужбовців, вирішення їх службових та інших завдань;

б). Фізичні вправи – рухові дії, прийоми чи їх сукупність, що виконуються з метою погіршення фізичного стану військовослужбовців, вирішення їх службових та інших завдань;

в). Фізичні вправи – рухові дії, прийоми чи їх сукупність, що виконуються з метою покращення морально-психологічного стану військовослужбовців, вирішення їх службових та інших завдань.

Завдання №11

а). Стан фізичної підготовки – характеристика, що визначається оцінкою рівня психологічної готовності військовослужбовців, психофізичної підготовки підрозділів і військової частини;

б). Стан фізичної підготовки – характеристика, що визначається оцінкою рівня фізичної готовності (підготовленості) військовослужбовців;

в). Стан фізичної підготовки – характеристика, що визначається оцінкою рівня фізичної готовності (підготовленості) військовослужбовців, фізичної підготовки підрозділів і військової частини та якістю управління нею.

Завдання №12

а). Керівний документ, який визначає організацію фізичної підготовки у Збройних Силах України це Інструкція з фізичної підготовки в системі Міністерства оборони України 2021 року;

б).; Керівний документ, який визначає організацію фізичної підготовки у Збройних Силах України це Тимчасова настанова з фізичної підготовки у Збройних Силах України 2014 року;

в). Керівний документ, який визначає організацію фізичної підготовки у Збройних Силах України це Інструкція з фізичної підготовки та спорту в системі Міністерства оборони України 2024 року.

III-й варіант

Завдання №1

а). Фізична підготовка – комплекс заходів щодо фізичного вдосконалення військовослужбовців, спрямований на розвиток спеціальних фізичних якостей, формування військово-прикладних навичок, виховання морально-вольових і психологічних якостей;

б). Фізична підготовка – комплекс заходів щодо фізичного вдосконалення військовослужбовців, спрямований на розвиток загальних і спеціальних фізичних якостей, формування військово-прикладних навичок, виховання морально-вольових і психологічних якостей;

в). Фізична підготовка – комплекс заходів щодо фізичного вдосконалення військовослужбовців, спрямований на розвиток загальних і спеціальних фізичних якостей.

Завдання №2

а). Мета фізичної підготовки – забезпечити фізичну готовність військовослужбовців до професійної діяльності;

б). Мета фізичної підготовки – забезпечити фізичну готовність військовослужбовців до бойової діяльності, виконання службових завдань за призначенням, сприяти вирішенню інших завдань їх навчання та виховання;

в). Мета фізичної підготовки – організувати фізичну готовність військовослужбовців до професійної діяльності.

Завдання №3

а). Фізичний розвиток – сукупність показників, які характеризують функціональний стан організму та фізичну підготовленість військовослужбовця;

б). Фізичний розвиток – сукупність антропометричних (морфологічних) показників, пов'язаних із особливостями організму військовослужбовця;

в). Фізичний розвиток – сукупність функціональних показників, пов'язаних із особливостями організму військовослужбовця.

Завдання №4

а). Фізичне вдосконалення – процес покращення фізичного стану військовослужбовців, формування пов'язаних з ним переконань, потреб, знань і вмінь у результаті систематичного виконання фізичних вправ та впливу відповідних сприятливих умов;

б). Фізичне вдосконалення – процес фізичного розвитку військовослужбовців, формування пов'язаних з ним переконань, потреб, знань і вмінь у результаті систематичного виконання фізичних вправ;

в). Фізичне вдосконалення – сукупність антропометричних показників, пов'язаних із особливостями організму військовослужбовця.

Завдання №5

а). Фізичні якості – рівень розвитку загальних і спеціальних фізичних якостей, володіння військово-прикладними навичками, що характеризує морально-психологічний стан військовослужбовців;

б). Фізичні якості – властивості (особливості) організму

військовослужбовця, що забезпечують його рухову діяльність;

в). Фізичні якості – спроможність військовослужбовців застосовувати сформовані навички для раціонального вирішення поставлених рухових завдань у різних умовах, що змінюються.

Завдання №6

а). Сила (силові здібності) – спроможність військовослужбовця протистояти стомленню у процесі рухової діяльності;

б). Сила (силові здібності) – спроможність військовослужбовця виконувати рухові дії координовано і точно, своєчасно і раціонально вправлятися з новими несподіваними завданнями;

в). Сила (силові здібності) – спроможність військовослужбовця долати зовнішній опір або протидіяти йому за рахунок м'язових зусиль.

Завдання №7

а). Спритність (координаційні здібності) – спроможність військовослужбовця виконувати рухові дії координовано і точно, своєчасно і раціонально вправлятися з новими несподіваними завданнями;

б). Спритність (координаційні здібності) – спроможність військовослужбовця протистояти стомленню у процесі рухової діяльності;

в). Спритність (координаційні здібності) – спроможність військовослужбовця здійснювати рухові дії за мінімальний час.

Завдання №8

а). Витривалість – спроможність військовослужбовця здійснювати рухові дії за мінімальний час;

б). Витривалість – спроможність військовослужбовця долати зовнішній опір або протидіяти йому за рахунок м'язових зусиль;

в). Витривалість – спроможність військовослужбовця протистояти стомленню у процесі рухової діяльності.

Завдання №9

а). Швидкість (швидкісні здібності) – спроможність військовослужбовця долати зовнішній опір або протидіяти йому за рахунок м'язових зусиль;

б). Швидкість (швидкісні здібності) – спроможність військовослужбовця здійснювати рухові дії за мінімальний час;

в). Швидкість (швидкісні здібності) – спроможність військовослужбовця виконувати рухові дії координовано і точно, своєчасно і раціонально вправлятися з новими несподіваними завданнями.

Завдання №10

а). Функціональний стан організму – стан, який характеризується ступенем спроможністю військовослужбовців застосовувати сформовані вміння для раціонального вирішення поставлених рухових завдань у різних умовах, що змінюються;

б). Функціональний стан організму – стан, який характеризується ступенем функціональної повноцінності усіх внутрішніх органів і систем, їхньою стійкістю до впливу несприятливих факторів службової діяльності, наявністю чи відсутністю яких-небудь захворювань військовослужбовця;

в). Функціональний стан організму – фізичний стан військовослужбовця,

який характеризується наявним рівнем розвитку загальних та спеціальних фізичних якостей, ступенем сформованості військово-прикладних рухових навичок і вмінь.

Завдання №11

а). Фахівець фізичної підготовки і спорту – особа, яка організовує та/або проводить навчальні заняття з фізичної підготовки, фізкультурно-оздоровчі, спортивні заходи з військовослужбовцями і має спеціальну освіту та відповідний освітньо-кваліфікаційний рівень;

б). Фахівець фізичної підготовки і спорту – особа, яка організовує та/або проводить навчальні заняття з фізичної підготовки, фізкультурно-оздоровчі, спортивні заходи з військовослужбовцями і має спеціальну освіту та відповідний освітньо-кваліфікаційний рівень; до цих осіб належать: начальники, інструктори фізичної підготовки і спорту військових частин; науково-педагогічні (педагогічні) працівники, викладачі, інструктори, тренери кафедр фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту ВВНЗ, ВНП ЗВО, ЗФПВО, військових (військово-морських) ліцеїв (далі – ВЛ); адміністративний та тренерський склад закладів фізичної культури і спорту Міноборони; наукові працівники наукових підрозділів з питань фізичної підготовки і спорту;

в). Фахівець фізичної підготовки і спорту – особа, яка організовує та проводить заняття з фізичної підготовки, фізкультурно-оздоровчі, спортивні заходи з військовослужбовцями, при цьому не обов'язково має спеціальну освіту та відповідний освітньо-кваліфікаційний рівень.

Завдання №12

а). Стан фізичної підготовки – характеристика, що визначається оцінкою рівня фізичної готовності (підготовленості) військовослужбовців, фізичної підготовки підрозділів і військової частини та якістю управління нею;

б). Стан фізичної підготовки – характеристика, що визначається оцінкою рівня фізичної готовності (підготовленості) військовослужбовців;

в). Стан фізичної підготовки – характеристика, що визначається оцінкою рівня психологічної готовності військовослужбовців, психофізичної підготовки підрозділів і військової частини.

Додаток 3

НОРМАТИВИ
для визначення рівня розвитку рухових якостей та сформованості
військово-прикладних навичок курсантів-розвідників ВВНЗ
(відповідно до Інструкції з фізичної підготовки в системі Міністерства оборони
України затвердженої наказом Міністерства оборони України
№ 225 від 05 серпня 2021 року)
форма одягу – військова

Курс	Найменування вправи								
	Вправа № 3: біг на 3 км, хв, с			Вправа № 25: біг на 100 м, с			Вправа № 7: човниковий біг 6х100 м, хв, с		
	Оцінка								
	5	4	3	5	4	3	5	4	3
	1-й	13,00	13,20	14,00	14,80	15,05	15,30	2.10,0	2.12,5
2-й	12,40	13,00	13,40	14,30	14,80	15,05	2.07,5	2.10,0	2.15,0
3-й	12,20	12,40	13,20	14,05	14,30	14,80	2.05,0	2.07,5	2.12,5
4-й	12,00	12,20	13,00	13,80	14,05	14,55	2.02,5	2.05,0	2.10,0

Курс	Найменування вправи								
	Вправа № 14: підтягування на перекладині, рази			Вправа № 15: підйом переворотом на перекладині, рази			Вправа № 16: підйом силою на перекладині, рази		
	Оцінка								
	5	4	3	5	4	3	5	4	3
	1-й	14	13	11	9	8	6	7	6
2-й	15	14	12	10	9	7	8	7	5
3-й	16	15	13	11	10	8	9	8	6
4-й	17	16	14	12	11	9	10	9	7

Курс	Найменування вправи								
	Вправа № 45: метання гранати на дальність			Вправа № 32: марш-кидок на 10 км			Вправа № 25 а: човниковий біг 10х10 м, с		
	Оцінка								
	5	4	3	5	4	3	5	4	3
1-й	2,20	2,26	2,30	0.55,00	0.56,00	0.58,00	26,5	27,0	28,0
2-й	2,15	2,20	2,26	0.54,00	0.55,00	0.57,00	26,0	26,5	27,5
3-й	2,10	2,15	2,20	0.53,00	0.54,00	0.56,00	25,5	26,0	27,0
4-й	2,05	2,10	2,15	0.52,00	0.53,00	0.55,00	25,0	25,5	26,5

Список
організаційно-методичних завдань для перевірки рівня
методичної підготовленості курсантів-розвідників ЕГ та КГ

1. Проведення підготовчої частини практичного заняття.
2. Проведення підготовчої частини заняття: вправи в ходьбі та бігові.
3. Проведення підготовчої частини заняття: загально-розвивальні вправи на місці.
4. Проведення підготовчої частини: спеціально-підготовчі вправи.
5. Проведення підготовчої частини з теми “Прискорене пересування та легка атлетика”.
6. Проведення підготовчої частини з теми “Подолання перешкод”.
7. Проведення підготовчої частини з теми “Рукопашний бій”.
8. Проведення підготовчої частини з теми “Гімнастика і атлетична підготовка”.
9. Навчання вправи №14 “Підтягування на перекладині”.
10. Навчання вправи №15 “Підйом переворотом на перекладині”.
11. Навчання вправи №16 “Підйом силою на перекладині”.
12. Навчання вправи №18 “Комбінована силова вправа на перекладині”.
13. Навчання вправи №20 “Згинання та розгинання рук в упорі лежачи”.
14. Навчання вправи №19 “Згинання та розгинання рук в упорі на брусах”.
15. Навчання вправи №21 “Згинання та розгинання тулуба”.
16. Навчання вправи №23 “Ривок гирі 16, 24 кг”.
17. Навчання вправи №25 “Біг на 100 м”.
18. Навчання вправи №25 “Човниковий біг 10x10 м”.
19. Навчання вправи №1-3 “Біг 1-3 км”.
20. Навчання вправи №7 “Човниковий біг 6x100 м з макетом автомата”.
21. Навчання вправи №13 “Комплексна вправа на спритність”.
22. Навчання вправи №45 “Метання гранати на дальність, точність”.
23. Навчання вправи №35 “Подолання елементів на смузі перешкод (на вибір)”.
24. Навчання прийомам рукопашного бою (зі зброєю, без зброї)”.
25. Проведення тренування фронтальним, коловим, поточним способом.
26. Проведення контролю бігових вправ.
27. Проведення контролю силових вправ.
28. Проведення контролю вправ на витривалість.
29. Проведення контролю вправи “Подолання смуги перешкод”.
30. Проведення заключної частини заняття.

Список публікацій здобувача

наукові праці, в яких опубліковані основні наукові результати дисертації

1. Ivan M. Okhrimenko, Maksym O. Hrebeniuk, Mykola O. Borovyk, Mykola M. Krasnopol'skyi, **Mykhailo O. Rodionov**, Yurii I. Kuzenko, Yevhenii O. Korak (2021). Sport classes as effective means for psychophysical health improvement of representatives of the security and defense sector. *Wiadomości Lekarskie*, 74 (5), 1142–1146. DOI: [10.36740/WLek202105118](https://doi.org/10.36740/WLek202105118) (міжнародне видання, що входить до наукометричної бази Scopus)

2. Vitalii P. Yahodzinskyi, Illya V. Khlibovych, Yurii G. Babaiev, Oleksii V. Mykhniuk, Dmytro O. Barkovskyi, **Mykhailo O. Rodionov**, Oleh O. Zimnikov (2022). Health-improving Effect of Engagement in Different Types of Motor Activities for Cadets of Higher Military Educational Institutions. *Acta Balneologica*, 5 (171), 484–489. DOI: [10.36740/ABAL202205119](https://doi.org/10.36740/ABAL202205119) (міжнародне видання, що входить до наукометричної бази Web of Science)

3. **Родіонов М. О.** Особливості фізичної підготовки курсантів-розвідників в сучасних умовах. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова*. Серія № 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2025. Вип. 1 (186) 25. С. 142–146. DOI: [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.01\(186\).29](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.01(186).29)

4. **Родіонов М. О.** Динаміка розвитку рухових якостей курсантів-розвідників у процесі занять засобами високоінтенсивних інтервальних тренувань. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова*. Серія № 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2025. Вип. 5 (192) 25. С. 137–140. DOI: [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.05\(192\).30](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.05(192).30)

5. Юр'єв С. О., Михнюк О. В., **Родіонов М. О.**, Нікітін А. М., Биков Р. Г., Полозенко Д. П., Підопригора М. В., Ареф'єва Л. П. Роль та місце військово-прикладних видів спорту у фізичній підготовці майбутніх офіцерів Збройних Сил України. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова*. Серія № 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної

культури (фізична культура і спорт). 2021. Вип. 5 (136) 21. С. 149–152. DOI: [10.31392/NPU-nc.series15.2021.5\(135\).37](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2021.5(135).37)

6. Ягодзінський В. П., Юр'єв С. О., Кісілюк О. М., Хлібович І. В., Нікітін А. М., **Родіонов М. О.**, Костюшко І. А., Десятка О. А., Діденко О. В. Ефективність військово-прикладних видів спорту щодо підвищення рівня спеціальної фізичної підготовленості курсантів. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова*. Серія № 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2021. Вип. 9 (140) 21. С. 111–114. DOI: [10.31392/NPU-nc.series15.2021.9\(140\).25](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2021.9(140).25)

7. Ягодзінський В. П., Кісілюк О. М., Хлібович І. В., **Родіонов М. О.**, Іванов С. В., Десятка О. А., Полозенко Д. П., Краснопольський М. М. Вивчення ставлення курсантів до необхідності впровадження військово-прикладних видів спорту до форм фізичної підготовки у ВВНЗ. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова*. Серія № 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2021. Вип. 11 (143) 21. С. 151–154. DOI: [10.31392/NPU-nc.series15.2021.11\(143\).33](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2021.11(143).33)

8. Ягодзінський В. П., Діуца І. В., Ворок С. С., Барковський Д. О., Іванов С. В., Слівінський Я. С., **Родіонов М. О.**, Стасюк В. М., Ареф'єва Л. П., Плющакова О. В. Взаємозв'язок між показниками фізичної та бойової підготовки у курсантів-десантників. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова*. Серія № 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2022. Вип. 12 (158) 22. С. 165–168. DOI: [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2022.12\(158\).36](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2022.12(158).36)

9. Ягодзінський В. П., Підлестейчук Р. В., **Родіонов М. О.**, Богуш М. І., Стоянов Р. В., Козлов С. В., Сидорчук В. В. Основні критерії побудови тренувального процесу для курсантів ВВНЗ з використанням сучасних систем фізичної підготовки. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова*. Серія № 15 : Науково-педагогічні проблеми

фізичної культури (фізична культура і спорт). 2024. Вип. 6 (179) 24. С. 251–257.
DOI: [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.6\(179\).48](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.6(179).48)

наукові праці апробаційного характеру

10. **Родіонов М. О.** Особливості впливу високоінтенсивних інтервальних навантажень на морфофункціональний розвиток курсантів-розвідників // *Медична реабілітація в Україні : сучасний стан та напрями розвитку, проблеми та перспективи* : Матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю (Полтава, 27 вересня 2024 року). Полтава : ПДМУ, 2024. С. 254–257.

11. **Родіонов М. О.** Удосконалення фізичної підготовленості курсантів-розвідників у процесі високоінтенсивних інтервальних тренувань. *Інноваційні технології організації фізичної підготовки з врахуванням досвіду підготовки військовослужбовців ЗСУ та сучасних військових конфліктів* : Збірник тез доповідей II науково-практичної конференції (Львів, 21 лютого 2025 р.). Львів : НАСВ, 2025. С. 165–167.

12. **Родіонов М. О.** Високоінтенсивні інтервальні тренування як ефективний засіб розвитку рухових якостей курсантів-розвідників. *Сучасні проблеми фізичної підготовки в силових структурах України* : Збірник тез доповідей III науково-практичної конференції (Харків, 27 березня 2025 р.). Харків : НАНГУ, 2025. С. 72–74.

Відомості про апробацію результатів дисертації

1. IV Всеукраїнська науково-практична конференція з міжнародною участю «Медична реабілітація в Україні : сучасний стан та напрями розвитку, проблеми та перспективи» (Полтава, 2024); форма участі – виступ з доповіддю.
2. Науково-практична конференція «Інноваційні технології організації фізичної підготовки з врахуванням досвіду підготовки військовослужбовців ЗСУ та сучасних воєнних конфліктів» (Львів, 2025); форма участі – заочна.
3. Науково-практична конференція «Сучасні проблеми фізичної підготовки в силових структурах України» (Харків, 2025); форма участі – заочна.

ВІДОМОСТІ ПРО ВПРОВАДЖЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ

ЗАТВЕРДЖУЮ
Перший заступник начальника
Національної академії
Національної гвардії України
з навчально-методичної та
наукової роботи
доктор наук з державного
управління, професор
полковник
Владислав ЄМАНОВ

12.06.2025

АКТ

**про впровадження результатів дисертаційного дослідження
Родіонова Михайла Олексійовича на тему "Методика розвитку рухових
якостей курсантів-розвідників засобами високоінтенсивних навантажень у
процесі фізичного виховання" в освітній процес Національної академії
Національної гвардії України**

Комісія у складі:

голови комісії: доктор наук з державного управління, професор, полковник
Белай С.В.;

членів комісії: кандидат педагогічних наук, доцент, полковник Турчинов А.В.;
доктор філософії, полковник Любич Р.І.; доктор філософії, підполковник
Корольов А.І.

Склала цей акт про те, що результати дисертаційного дослідження
Родіонова М.О. проаналізовані, позитивно оцінені та впроваджені в освітній
процес Національної академії Національної гвардії України.

Розроблена Родіоновим М. О. методика високоінтенсивних інтервальних
тренувань, на основі раціонального співвідношення засобів, методів та видів
підготовки, сутність якої полягає у комплексному розвитку рухових якостей та
формуванні військово-прикладних рухових навичок курсантів у стислі терміни
навчання, з урахуванням рівня фізичної підготовленості, року навчання
курсантів та змісту основної частини заняття, сприяє розвитку рухових якостей
курсантів (швидкості, витривалості, силових якостей, спритності), формуванню
військово-прикладних рухових навичок (подолання природних і штучних
перешкод, прискорене пересування пересіченою місцевістю, тривалі піші марші,
перенесення ваги, метання гранат та ін.); покращенню морфо-функціональних
можливостей та зміцненню здоров'я курсантів; формуванню мотивації до
систематичних занять фізичними вправами; забезпеченню фізичної готовності
курсантів до майбутньої військово-професійної та бойової діяльності.
Розроблену у дослідженні методику розвитку рухових якостей курсантів
засобами високоінтенсивних навантажень у процесі фізичного виховання було

враховано при внесенні змін до робочих програм навчальних дисциплін: «Фізичне виховання та методика фізичної підготовки», «Професійно-спрямована фізична підготовка».

Результати дисертаційного дослідження Родіонова М. О. на тему «Методика розвитку рухових якостей курсантів-розвідників засобами високоінтенсивних навантажень у процесі фізичного виховання» вважати реалізованими в освітньому процесі Національної академії Національної гвардії України.

Голова комісії:

Заступник начальника навчально-наукового центру організації освітнього процесу – начальник науково-методичного відділу, доктор наук з державного управління, професор
полковник



Сергій БЕЛАЙ

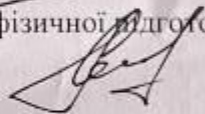
Члени комісії:

Начальник кафедри-начальник фізичної підготовки та спорту, кандидат педагогічних наук, доцент
полковник



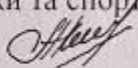
Артем ТУРЧИНОВ

Заступник начальника кафедри фізичної підготовки та спорту, доктор філософії
полковник



Руслан ЛЮБЧИЧ

Доцент кафедри фізичної підготовки та спорту, доктор філософії
підполковник



Артем КОРОЛЬОВ

ЗАТВЕРДЖУЮ

ТВО заступника начальника
Військової академії (м. Одеса) з
навчальної роботи
полковник

Андрій БОЯРСЬКИЙ

2025 року

АКТ

впровадження результатів дисертаційного дослідження Родіонова Михайла Олексійовича на тему “Методика розвитку рухових якостей курсантів-розвідників засобами високоінтенсивних навантажень у процесі фізичного виховання” в освітній процес Військової академії (м. Одеса)

Комісія, у складі:

Голова – начальник кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту, кандидат педагогічних наук, доцент полковник Ягодзінський В. П.

Члени комісії:

доцент кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту, кандидат педагогічних наук, доцент підполковник Кісілюк О. М.;

доцент кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту, доктор філософії підполковник Підлетьчук Р. В.;

встановила, що наукові положення, розроблені Родіоновим М. О., впроваджено в освітній процес Військової академії (м. Одеса).

Перелік реалізації та впровадження результатів дослідження:

1. У змісті навчальних дисциплін “Фізичне виховання, спеціальна фізична підготовка” та “Спеціалізована фізична підготовка” використовуються матеріали дисертації щодо методики розвитку рухових якостей курсантів-розвідників засобами високоінтенсивних навантажень у процесі фізичного виховання.

2. Авторські розробки, представлені у дисертації, використано у процесі формування змісту робочих програм навчальних дисциплін “Фізичне виховання, спеціальна фізична підготовка” та “Спеціалізована фізична підготовка”.

3. Практичні рекомендації, запропоновані Родіоновим М. О. щодо використання методики розвитку рухових якостей курсантів-розвідників засобами високоінтенсивних інтервальних тренувань застосовуються науково-педагогічним складом кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту під час викладання навчальних дисциплін “Фізичне виховання, спеціальна фізична підготовка” та “Спеціалізована фізична підготовка”.

Результати дослідження розглянуто на засіданні кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту (протокол № 11 від 20 червня 2025 року).

Голова комісії:

полковник

Члени комісії:

підполковник

підполковник

В. П. ЯГОДЗІНСЬКИЙ

О. М. КІСІЛЮК

Р. В. ПІДЛЕТЕЙЧУК

ЗАТВЕРДЖУЮ

Заступник начальника Військового
інституту танкових військ
Національного технічного
університету "Харківський
політехнічний інститут" з навчальної
та наукової роботи
полковник

Болодирь МАРУЩЕНКО

" 08 " 07 2025 року

АКТ

впровадження результатів дисертаційного дослідження Родіонова Михайла
Олексійовича на тему "Методика розвитку рухових якостей курсантів-
розвідників засобами високоінтенсивних навантажень у процесі фізичного
виховання" в освітній процес Військового інституту танкових військ
Національного технічного університету "Харківський політехнічний
інститут"

Комісія, у складі:

Голова – начальник кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної
підготовки і спорту, кандидат педагогічних наук, доцент полковник Юр'єв С. О.

Члени комісії:

заступник начальника кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної
підготовки і спорту, підполковник Зонов О. В.;

старший викладач кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної
підготовки і спорту, підполковник Большаков О. О.;

старший викладач кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної
підготовки і спорту, доктор філософії майор Бабаєв Ю. Г.;

встановила, що наукові положення, розроблені Родіоновим М. О.,
впроваджено в освітній процес Військового інституту танкових військ
Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут".

Перелік реалізації та впровадження результатів дослідження:

1. У змісті навчальної дисципліни "Фізичне виховання, спеціальна фізична
підготовка" використовуються матеріали дисертації щодо методики розвитку
рухових якостей курсантів засобами високоінтенсивних навантажень у процесі
фізичного виховання.

2. Авторські розробки, представлені у дисертації, використано у процесі
формування змісту робочої програми навчальної дисципліни "Фізичне виховання,
спеціальна фізична підготовка".

3. Практичні рекомендації, запропоновані Родіоновим М. О.,
застосовуються науково-педагогічним складом кафедри під час викладання
навчальної дисципліни "Фізичне виховання, спеціальна фізична підготовка".
Результати дослідження розглянуто на засіданні кафедри фізичного виховання,
спеціальної фізичної підготовки і спорту (протокол № 13 від 07 липня 2025 р.).

Голова комісії:

Члени комісії:

Станіслав ЮР'ЄВ
Олександр ЗОНОВ
Олександр БОЛЬШАКОВ
Юрій БАБЄВ