

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ МИХАЙЛА ДРАГОМАНОВА

Кваліфікаційна наукова
праця на правах рукопису

ПІДОПРИГОРА МАКСИМ ВАЛЕРІЙОВИЧ

УДК 796.8.355.2

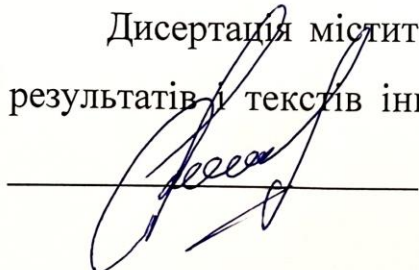
**ДИСЕРТАЦІЯ
ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНО ВАЖЛИВИХ РУХОВИХ ЯКОСТЕЙ
КУРСАНТІВ-ЖІНОК У ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ
В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ**

011 – «Освітні, педагогічні науки»

01 – «Освіта/педагогіка»

Подається на здобуття наукового ступеня доктора філософії

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

 М. В. Підопригора

Науковий керівник: Пронтенко Василь Віталійович, кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент

АНОТАЦІЯ

Підопригора М. В. Формування професійно важливих рухових якостей курсантів-жінок у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 011 – «Освітні, педагогічні науки». – Український державний університет імені Михайла Драгоманова, Київ, 2025.

Станом на 1 січня 2025 року у Збройних Силах (ЗС) України проходять службу понад 70 тисяч військовослужбовців-жінок, що майже у 4 рази більше, порівняно із 2014 роком та на 20% більше ніж у 2022 році. Понад 5,5 тисяч жінок несуть службу безпосередньо на лінії фронту, понад 15 тисяч – виконують обов'язки на офіцерських посадах, понад 20 тисяч – на сержантських посадах, майже 30 тисяч – на солдатських, понад 2 тисячі молодих дівчат є курсантками вищих військових навчальних закладів (ВВНЗ). Відповідно до міжнародних стандартів країн-членів НАТО у ЗС України підтримується політика гендерної рівності, що сприяє позитивній тенденції до збільшення жінок, які бажають проходити військову службу.

На рівні з чоловіками, військовослужбовці-жінки сьогодні виконують різноманітні бойові та спеціальні завдання по відсічі агресора, що вимагає від них високого рівня розвитку рухових якостей та сформованості військово-прикладних рухових навичок. Тому виникає необхідність пошуку ефективних засобів фізичного виховання військовослужбовців-жінок, зокрема й курсантів-жінок, які сприяли б не тільки формуванню їх професійно важливих рухових якостей та військово-прикладних рухових навичок, а й покращанню функціональної готовності та зміцненню здоров'я, збільшенню обсягу їх рухової активності, та опануванню військової професії під час навчання у ВВНЗ в умовах воєнного стану. Одними із засобів фізичного виховання курсантів-жінок у період дії правового режиму воєнного стану можуть бути засоби гирьового спорту, власне вправи з гирями, виконання яких не вимагає багато місця і вільного простору (вправи з гирями можуть виконуватися в бомбосховищах, підвалах, наметах, в умовах обмеженого простору). Крім того,

технічна простота і доступність у виконанні вправ з гири для осіб різної статі і віку, а також із різним рівнем фізичної підготовленості та фізичного розвитку; компактність інвентарю; можливість проведення тренування одночасно з великою групою курсантів; висока ефективність щодо розвитку рухових і вольових якостей; економічна ефективність та інші обумовлюють доцільність застосування засобів гирьового спорту у фізичному вихованні курсантів-жінок під час навчання в умовах воєнного стану.

Дисертацію присвячено проблематиці формування фізичної готовності курсантів-жінок – майбутніх офіцерів ЗС України, у процесі навчання у ВВНЗ до майбутньої військово-професійної та бойової діяльності шляхом обґрунтування, розробки та впровадження методики формування професійно важливих рухових якостей курсантів-жінок засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання в умовах дії правового режиму воєнного стану в Україні. З цією метою нами було розкрито теоретико-методичні основи формування професійно важливих рухових якостей та військово-прикладних рухових навичок курсантів-жінок засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання; досліджено ставлення курсантів-жінок до занять засобами гирьового спорту та вплив цих занять на формування професійно важливих рухових якостей, військово-прикладних рухових навичок, морфо-функціональний стан й рівень здоров'я курсантів-жінок; обґрунтовано та розроблено методику формування професійно важливих рухових якостей курсантів-жінок засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану та здійснено експериментальну перевірку її ефективності. Об'єкт дослідження – освітній процес фізичного виховання курсантів-жінок у ВВНЗ в умовах воєнного стану. Предмет дослідження – зміст, форми, методи і засоби формування професійно важливих рухових якостей та військово-прикладних рухових навичок курсантів-жінок засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану..

У першому розділі «Теоретико-методичні основи формування професійно важливих рухових якостей та військово-прикладних навичок курсантів-жінок засобами гирьового спорту у процесі навчання у вищих військових навчальних

зкладах в умовах воєнного стану» розкрито особливості організації освітнього процесу з фізичного виховання курсантів-жінок у ВВНЗ в умовах воєнного стану; наведено теоретико-методичні засади формування професійно важливих рухових якостей та військово-прикладних навичок курсантів-жінок; охарактеризовано гирьовий спорт як ефективний засіб розвитку рухових якостей курсантів-жінок у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану. У другому розділі «Науково-теоретичне обґрунтування методики формування професійно важливих рухових якостей курсантів-жінок засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану» розкрито методи та організацію наукового дослідження; представлено результати дослідження ціннісно-мотиваційного ставлення курсантів-жінок до занять спортом в цілому та засобами гирьового спорту зокрема у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану; наведено результати аналізу розвитку рухових якостей та сформованості військово-прикладних рухових навичок курсантів-жінок у процесі занять засобами гирьового спорту; охарактеризовано показники морфофункціонального стану та соматичного здоров'я курсантів-жінок у процесі занять засобами гирьового спорту; досліджено кореляційний взаємозв'язок між рівнем розвитку рухових якостей та результатами виконання вправ з гирями у курсантів-жінок; обґрунтовано авторську методику формування професійно важливих рухових якостей курсантів-жінок засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану, мета якої полягає у підвищенні рівня розвитку пріоритетних професійно важливих рухових якостей курсантів-жінок із використанням засобів гирьового спорту у процесі фізичного виховання у ВВНЗ в умовах воєнного стану для забезпечення ефективності виконання навчальних, службових, а у майбутньому й спеціальних та бойових завдань за призначенням. Розроблено структурну модель авторської методики, яка складається з формувального, змістовного та результативного блоків. Методика реалізована впродовж трьох етапів, що характеризуються науково обґрунтованим співвідношенням засобів, методів фізичного виховання. У третьому розділі «Перевірка ефективності методики формування професійно

важливих рухових якостей курсантів-жінок засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану» обґрунтовано критерії оцінювання навчальних досягнень курсантів-жінок під час занять засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану (ціннісно-мотиваційний, когнітивний, поведінково-діяльнісний) та представлено результати дослідження ефективності методики формування професійно важливих рухових якостей курсантів-жінок засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану. Для кожного критерію було визначено чотири рівня готовності курсантів-жінок: високий, достатній, задовільний та низький. Оцінювання здійснювалося за традиційною 100-бальною шкалою.

Наукова новизна одержаних результатів. *Уперше:* теоретично обґрунтовано методику формування професійно важливих рухових якостей курсантів-жінок засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану, сутність якої полягає у розвитку пріоритетних рухових якостей та формуванні військово-прикладних рухових навичок курсантів-жінок із використанням засобів гирьового спорту у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану із урахуванням вікових (курс навчання), анатомо-фізіологічних (маса тіла, фази МЦ) особливостей розвитку жіночого організму, рівня фізичної підготовленості курсантів-жінок та умов проведення занять (бомбосховища, підвали, намети, відкритий простір, обмежений простір тощо); обґрунтовано критерії оцінювання навчальних досягнень курсантів-жінок під час занять засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану (ціннісно-мотиваційний, когнітивний та поведінково-діяльнісний); *удосконалено* процес формування професійно важливих рухових якостей та військово-прикладних рухових навичок курсантів-жінок засобами військово-прикладних видів спорту під час навчання в умовах воєнного стану; *подальшого розвитку* набули питання мотивації, покращання показників морфо-функціонального стану, соматичного здоров'я та фізичної працездатності курсантів-жінок під час навчання в умовах воєнного стану.

Практичне значення полягає у розробці методики формування професійно важливих рухових якостей курсантів-жінок засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану, а також критеріїв оцінювання навчальних досягнень курсантів-жінок під час занять засобами гирьового спорту. Ефективність розробленої методики та критеріїв оцінювання навчальних досягнень курсантів-жінок підтверджена у результаті їх впровадження в освітній процес з фізичного виховання чотирьох ВВНЗ України. Основні теоретичні і методичні положення, а також практичні результати проведеного дослідження можуть бути використані під час розроблення робочих програм та викладання навчальної дисципліни «Фізичне виховання, спеціальна фізична підготовка» у ВВНЗ, де готують фахівців різних військових спеціальностей, під час організації і проведення різних форм фізичного виховання курсантів (спортивно-масової роботи, ранкової фізичної зарядки, фізичного тренування у процесі навчально-бойової діяльності, самостійної роботи (індивідуального (самостійного) фізичного тренування)) та у роботі спортивних секцій ВВНЗ (з гирьового спорту, кросфіту, функціонального багатоборства, силового фітнесу, атлетизму та інших силових видів спорту). Запропонована методика може бути адаптованою до фізичного виховання курсантів-жінок, які навчаються і проходять підготовку у закладах інших силових структур та відомств України.

Ключові слова: професійно важливі рухові якості, військово-прикладні рухові навички, здоров'я, військовослужбовці, курсанти-жінки, засоби гирьового спорту, фізичне виховання, фізична підготовка, воєнний стан.

ANNOTATION

Pidoprygora M. V. Formation of professionally important motor qualities of female cadets in the process of physical education under martial law. – Qualifying scientific work as a manuscripts.

The thesis for obtaining the scientific degree of Doctor of Philosophy in specialty 011 Educational, Pedagogical sciences. – Ukrainian State Dragomanov University, Kyiv, 2025.

As of January 1, 2025, more than 70 thousand female servicemen are serving in the Armed Forces (AF) of Ukraine, which is almost 4 times more than in 2014 and 20% more than in 2022. More than 5.5 thousand women serve directly on the front line, more than 15 thousand perform duties in officer positions, more than 20 thousand in sergeant positions, almost 30 thousand in soldier positions, more than 2 thousand young girls are cadets of higher military educational institutions (HMEI). In accordance with international standards of NATO member countries, the AF of Ukraine supports a policy of gender equality, which contributes to a positive trend towards an increase in the number of women wishing to serve in the military.

On a par with men, female servicemen today perform various combat and special tasks to repel the aggressor, which requires them to have a high level of development of motor qualities and the formation of military-applied motor skills. Therefore, there is a need to find effective means of physical education for female servicemen, including female cadets, which would contribute not only to the formation of their professionally important motor qualities and military-applied motor skills, but also to improving functional readiness and strengthening health, increasing the volume of their motor activity, and mastering the military profession during training at military universities under martial law. One of the means of physical education for female cadets during the period of the legal regime of martial law can be means of kettlebell sport, namely exercises with kettlebells, the performance of which does not require much space and free space (exercises with kettlebells can be performed in bomb shelters, basements, tents, in conditions of limited space). In addition, the technical simplicity and accessibility of kettlebell exercises for people of different genders and ages, as well as with different levels of physical fitness and physical development; compactness of equipment; the ability to conduct training simultaneously with a large group of cadets; high efficiency in developing motor and volitional qualities; economic efficiency, and others determine the feasibility of using kettlebell sports in the physical education of female cadets during training under martial law.

The dissertation is devoted to the problem of forming the physical readiness of female cadets – future officers of the AF of Ukraine, in the process of training at the

HMEI for future military-professional and combat activities by substantiating, developing and implementing the methodology for forming professionally important motor qualities of female cadets by means of kettlebell sports in the process of physical education under the legal regime of martial law in Ukraine. So we revealed the theoretical and methodological foundations of forming professionally important motor qualities and military-applied motor skills of female cadets by means of kettlebell sports in the process of physical education; the attitude of female cadets to classes by means of kettlebell sports and the influence of these classes on the formation of professionally important motor qualities, military-applied motor skills, morpho-functional state and health level of female cadets were investigated; the methodology for the formation of professionally important motor qualities of female cadets by means of kettlebell sports in the process of physical education under martial law has been substantiated and developed, and its effectiveness has been experimentally verified. The object of the study is the educational process of physical education of female cadets in HMEI under martial law. The subject of the study is the content, forms, methods and means for the formation of professionally important motor qualities and military-applied motor skills of female cadets by means of kettlebell sports in the process of physical education under martial law.

The first chapter «Theoretical and methodological foundations of the formation of professionally important motor qualities and military-applied skills of female cadets by means of kettlebell sports in the process of studying in higher military educational institutions under martial law» reveals the peculiarities of the organization of the educational process in physical education of female cadets in HMEI under martial law; the theoretical and methodological principles of the formation of professionally important motor qualities and military-applied skills of female cadets are given; kettlebell sports are characterized as an effective means of developing the motor qualities of female cadets in the process of physical education under martial law. The second chapter «Scientific and theoretical substantiation of the methodology for the formation of professionally important motor qualities of female cadets by means of kettlebell sports in the process of physical education under martial law» reveals the methods and organization of scientific research; the results

of the study of the value-motivational attitude of female cadets to sports in general and kettlebell sports in particular in the process of physical education under martial law are presented; the results of the analysis of the development of motor qualities and the formation of military-applied motor skills of female cadets in the process of kettlebell sports are presented; the indicators of the morpho-functional state and somatic health of female cadets in the process of kettlebell sports are characterized; the correlation between the level of motor qualities and the results in exercises with kettlebells of female cadets is investigated; the author's methodology for the formation of professionally important motor qualities of female cadets by means of kettlebell sports in the process of physical education in martial law conditions is substantiated, the purpose of which is to increase the level of development of priority professionally important motor qualities of female cadets using kettlebell sports in the process of physical education in HMEI under martial law conditions to ensure the effectiveness of performing educational, service, and in the future, special and combat tasks as assigned. A structural model of the author's methodology has been developed, which consists of formative, substantive and effective blocks. The methodology is implemented in three stages, characterized by a scientifically substantiated ratio of means and methods of physical education. The third section «Verifying the effectiveness of the methodology for the formation of professionally important motor qualities of female cadets using kettlebell sports in the process of physical education under martial law» substantiates the criteria for assessing the academic achievements of female cadets during classes of kettlebell sports in the process of physical education under martial law (value-motivational, cognitive, behavioral-activity) and presents the results of a study of the effectiveness of the methodology for the formation of professionally important motor qualities of female cadets using kettlebell sports in the process of physical education under martial law. For each criterion, four levels of readiness of female cadets were determined: high, sufficient, satisfactory, and low. The assessment was carried out on a traditional 100-point scale.

Scientific novelty of the results obtained. For the first time: the methodology for the formation of professionally important motor qualities of female cadets by

means of kettlebell sports in the process of physical education under martial law has been theoretically substantiated, the essence of which is the development of priority motor qualities and the formation of military-applied motor skills of female cadets using kettlebell sports in the process of physical education under martial law, taking into account age (course of study), anatomical and physiological (body weight, phases of MC) features of the development of the female body, the level of physical fitness of female cadets and the conditions of conducting classes (bomb shelters, basements, tents, open space, confined space, etc.); the criteria for assessing the academic achievements of female cadets during classes using kettlebell sports in the process of physical education under martial law have been substantiated (value-motivational, cognitive and behavioral-activity); The process of forming professionally important motor qualities and military-applied motor skills of female cadets through military-applied sports during training under martial law has been improved; issues of motivation, improvement of indicators of morpho-functional state, somatic health and physical performance of female cadets during training under martial law have been further developed.

The practical significance lies in the development of the methodology for the formation of professionally important motor qualities of female cadets by means of kettlebell sports in the process of physical education under martial law, as well as criteria for assessing the academic achievements of female cadets during classes with kettlebell sports. The effectiveness of the developed methodology and criteria for assessing the academic achievements of female cadets was confirmed as a result of their implementation in the educational process of physical education of four HMEI of Ukraine. The main theoretical and methodological provisions, as well as the practical results of the conducted research can be used during developing work programs and teaching the academic discipline «Physical Education, Special Physical Training» in military educational institutions, where specialists of various military specialties are trained, when organizing and conducting various forms of physical education of cadets (sports and mass work, morning physical exercise, physical training in the process of training and combat activities, independent work (individual (independent) physical training)) and in the work of sports sections of HMEI (in

weightlifting, CrossFit, functional all-around, power fitness, athletics and other power sports). The proposed methodology can be adapted to the physical education of female cadets who study and training in institutions of other law enforcement agencies and departments of Ukraine.

Keywords: professionally important motor qualities, military-applied motor skills, health, military personnel, female cadets, means of kettlebell sports, physical education, physical training, martial law.

Список публікацій здобувача

наукові праці, в яких опубліковані основні наукові результати дисертації

1. Prontenko V. V., Pidoprygora M. V., Shtanagei D. V., Matviienko M. I., Golub V. P., Bohovyk M. V., Onishchuk L. M. (2024). The impact of strength loads on the health status and physical readiness of female cadets. *Wiadomości Lekarskie*, 77 (6), 1230–1236. doi: 10.36740/WLek202406118 (дата звернення: 14.05.2025). (міжнародне видання, що входить до наукометричної бази Scopus).

2. Bondarenko V. V., Prontenko V. V., Rusanivskyi S. V., Radzievskyi R. M., Danylchenko V. A., Shtanagei D. V., Pidoprygora M. V. (2025). Motor activity regimen and daily energy expenditure of cadets and employees in practical units. *Wiadomości Lekarskie*, 78 (8), 1470–1475. doi: 10.36740/WLek209499 (дата звернення: 29.08.2025). (міжнародне видання, що входить до наукометричної бази Scopus).

3. 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 Українського державного університету імені Михайла Драгоманова*. Серія № 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2024. Вип. 2 (174) 24. С. 139–144. 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)

4. Пронтенко В. В., Підопригора М. В., Мілевський О. Л., Трофимчук В. А., Боговик М. В., Боговик Н. В. Взаємозв'язок між рівнем розвитку рухових якостей курсантів-жінок та результатами виконання ними вправ з гирями. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова*. Серія № 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2024. Вип. 10 (183) 24. С. 194–200. DOI: [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.10\(183\).36](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.10(183).36)

5. Підопригора М. В., Боговик Н. В., Боговик М. В., Полозенко Д. П., Гончаренко Ю. О. Формування військово-прикладних рухових навичок курсантів-жінок у процесі фізичного виховання. *Науковий часопис*

Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія № 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2024. Вип. 11 (184) 24. С. 171–175. DOI: [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.11\(184\).34](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.11(184).34)

6. Пронтенко В. В., Пронтенко К. В., Полозенко Д. П., Підпригора М. В., Кримець О. І., Білик В. В. Застосування засобів гирьового спорту як інструменту формування фізичної готовності майбутніх офіцерів у процесі навчання. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія № 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2023. Вип. 2 (160) 23. С. 136–140. DOI: [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.02\(160\).29](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.02(160).29)*

7. Пронтенко В., Кузенков О., Підпригора М., Бабаєв Ю., Хлібович І. Застосування в освітньому процесі майбутніх офіцерів рукопашної підготовки як засобу формування їх фізичної готовності. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації : Збірник наукових праць. 2022. Вип. 13 (32). С. 63–71. DOI: [10.31652/2071-5285-2022-13\(32\)-63-71](https://doi.org/10.31652/2071-5285-2022-13(32)-63-71)*

8. Пронтенко В. В., Бикова Г. В., Котов С. М., Мороз Т. І., Фурманов К. М., Підпригора М. В., Кривобок Т. П. Перспективи формування фізичної готовності майбутніх офіцерів на психологічній смузі перешкод. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія № 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2022. Вип. 5 (150) 22. С. 83–88. DOI: [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2022.5\(150\).17](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2022.5(150).17)*

9. Юр'єв С. О., Михнюк О. В., Родіонов М. О., Нікітін А. М., Биков Р. Г., Полозенко Д. П., Підпригора М. В., Арєфьєва 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\(135\).36](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2021.5(135).36)*

10. Пронтенко В. В., Пронтенко К. В., Грибан С. П., Підопригора М. В. Удосконалення фізичної підготовленості курсантів-жінок у процесі навчання у ВВНЗ в умовах дії в Україні правового режиму воєнного стану. Матеріали VII 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»* (24 листопада 2023 року). К. : НУОУ, 2023. С. 308–311.

11. Пронтенко В. В., Пронтенко К. В., Підопригора М. В. Шляхи підвищення рівня фізичної підготовленості курсантів-жінок ВВНЗ в умовах воєнного стану. Збірник тез доповідей наук.-практ. конф. *«Сучасні проблеми фізичної підготовки в силових структурах України»* (30 листопада 2023 року). Харків : Вид-во НАНГУ, 2023. С. 51–52.

12. Пронтенко В. В., Підопригора М. В. Вдосконалення рухових якостей курсантів-жінок засобами гирьового спорту. Матеріали V Всеукр. наук.-практ. конф. *«Актуальні проблеми фізичної культури і спорту в сучасному суспільстві»* (28 листопада 2023 року). Житомир : ЖДУ імені Івана Франка, 2023. С. 141–143.

13. Пронтенко В. В., Підопригора М. В., Дятел А. В. Організація фізичної підготовки у вищих військових навчальних закладах під час дії воєнного стану в Україні. Збірник тез доповідей наук.-практ. конф. *«Інноваційні технології організації фізичної підготовки з урахуванням досвіду підготовки військовослужбовців Збройних Сил України та сучасних військових конфліктів»* (23 лютого 2024 року). Львів : НАСВ, 2024. С. 90–92.

14. Пронтенко В. В., Підопригора М. В. Фізична підготовка курсантів-жінок у польових умовах під час дії правового режиму воєнного стану. Матеріали IV Всеукр. наук.-практ. конф. *«Фізичне виховання і спорт у закладах вищої освіти: проблеми та перспективи»* (18 березня 2024 року). Житомир : ПНУ, 2024. С. 86–89.

15. Підопригора М. В. Розвиток силових якостей курсантів-жінок упродовж навчання в умовах воєнного стану. Збірник тез доповідей II наук.-

практ. конф. *«Сучасні проблеми фізичної підготовки в силових структурах України»* (21 березня 2024 року). Харків : Вид-во НАНГУ, 2023. С. 107–108.

16. Підпригора М. В., Боговик М. В., Боговик Н. В., Полозенко Д. П. Дослідження рівня соматичного здоров'я курсантів-жінок у процесі навчання у ВВНЗ в умовах воєнного стану. Матеріали VIII 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»* (27 листопада 2024 року). К. : НУОУ, 2024. С. 374–377.

17. Пронтенко В. В., Грибан С. П., Шанюк О. Б., Підпригора М. В. Динаміка розвитку рухових якостей курсантів-жінок упродовж навчання у ВВНЗ в умовах воєнного стану. Матеріали VIII 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»* (27 листопада 2024 року). К. : НУОУ, 2024. С. 201–204.

18. Підпригора М. В. Розвиток рухових якостей курсанток засобами гирьового спорту у процесі навчання у ВВНЗ в умовах воєнного стану. Матеріали студ. наук. конф. *«Фізична культура і спорт як засіб формування здорового способу життя та соціальної активності студентської молоді»* (31 жовтня 2024 року). Київ : НМУ імені О. О. Богомольця, 2024. С. 82–83.

19. Підпригора М. В., Малець Р. В. Шляхи покращання здоров'я курсантів-жінок упродовж навчання у ВВНЗ в умовах воєнного стану. Збірник тез доповідей II наук.-практ. конф. *«Інноваційні технології організації фізичної підготовки з урахуванням досвіду підготовки військовослужбовців Збройних Сил України та сучасних військових конфліктів»* (21 лютого 2025 року). Львів : НАСВ, 2025. С. 155–157.

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ.....	4
ВСТУП.....	5
 РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНО ВАЖЛИВИХ РУХОВИХ ЯКОСТЕЙ КУРСАНТІВ-ЖІНОК ЗАСОБАМИ ГИРЬОВОГО СПОРТУ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ У ВИЩИХ ВІЙСЬКОВИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ.....	13
1.1. Особливості організації освітнього процесу з фізичного виховання та військово-професійної діяльності курсантів-жінок у вищих військових навчальних закладах в умовах воєнного стану	13
1.2. Анатомо-фізіологічні особливості жіночого організму, порівняно із чоловіками, у процесі формування професійно важливих рухових якостей засобами гирьового спорту	27
1.3. Основи формування професійно важливих рухових якостей курсантів-жінок засобами гирьового спорту у процесі навчання у вищих військових навчальних закладах в умовах воєнного стану.....	35
Висновки до першого розділу.....	50
 РОЗДІЛ 2. НАУКОВО-ТЕОРЕТИЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ І РОЗРОБКА МЕТОДИКИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНО ВАЖЛИВИХ РУХОВИХ ЯКОСТЕЙ КУРСАНТІВ-ЖІНОК ЗАСОБАМИ ГИРЬОВОГО СПОРТУ У ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ.....	52
2.1. Методи та організація дослідження.....	52
2.2. Дослідження ціннісно-мотиваційного ставлення курсантів-жінок до занять засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану	69
2.3. Динаміка розвитку рухових якостей курсантів-жінок у процесі занять засобами гирьового спорту в умовах воєнного стану.....	72

2.4. Рівень сформованості військово-прикладних рухових навичок у курсантів-жінок у процесі занять засобами гирьового спорту	99
2.5. Аналіз показників морфо-функціонального стану та здоров'я у курсантів-жінок у процесі занять засобами гирьового спорту	104
2.6. Дослідження взаємозв'язку між рівнем розвитку рухових якостей та результатами виконання вправ з гирями у курсантів-жінок.....	119
2.7. Методика формування професійно важливих рухових якостей курсантів-жінок засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану.....	130
Висновки до другого розділу.....	153
 РОЗДІЛ 3. ПЕРЕВІРКА ЕФЕКТИВНОСТІ МЕТОДИКИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНО ВАЖЛИВИХ РУХОВИХ ЯКОСТЕЙ КУРСАНТІВ-ЖІНОК ЗАСОБАМИ ГИРЬОВОГО СПОРТУ У ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ.....	 157
3.1. Обґрунтування критеріїв оцінювання навчальних досягнень курсантів-жінок під час занять засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану.....	157
3.2. Аналіз ефективності методики формування професійно важливих рухових якостей курсантів-жінок засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану.....	167
Висновки до третього розділу.....	187
ВИСНОВКИ.....	190
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	194
ДОДАТКИ.....	238

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

АТО	—	Антитерористична операція;
АТ с	—	артеріальний тиск систолічний;
АТ д	—	артеріальний тиск діастолічний;
ВВНЗ	—	вищий військовий навчальний заклад;
ВІКНУ	—	Військовий інститут Київського національного університету імені Тараса Шевченка;
ЕГ	—	експериментальна група;
ЖЄЛ	—	життєва ємність легень;
ЗС	—	Збройні Сили;
ЗФП	—	загальна фізична підготовка;
ІК	—	індекс Кетле;
ІМТ	—	індекс маси тіла;
ІР	—	індекс Робінсона;
ІФП	—	Інструкції з фізичної підготовки в системі Міністерства оборони України 2021 р.;
ЖІ	—	життєвий індекс;
КГ	—	контрольна група;
КВС	—	комплексна вправа на спритність;
КСВ	—	комплексна силова вправа;
ООС	—	операція Об'єднаних сил;
МЦ	—	менструальний цикл;
РБ	—	рукопашний бій;
СІ	—	силовий індекс;
СМР	—	спортивно-масова робота;
СФП	—	спеціальна фізична підготовка;
ССС	—	серцево-судинна система;
ТНФП	—	Тимчасова настанова з фізичної підготовки в Збройних Силах України 2014 р.;
ЧСС	—	частота серцевих скорочень.

ВСТУП

Актуальність теми. За статистичними даними, станом на 1 січня 2025 року у Збройних Силах (ЗС) України проходять службу понад 70 тисяч військовослужбовців-жінок, що майже у 4 рази більше, порівняно із 2014 роком та на 20% більше ніж у 2022 році. Понад 5,5 тисяч жінок несуть службу безпосередньо на лінії фронту, понад 15 тисяч – виконують обов’язки на офіцерських посадах, понад 20 тисяч – на сержантських посадах, майже 30 тисяч – на солдатських, понад 2 тисячі молодих дівчат є курсантками вищих військових навчальних закладів (ВВНЗ). Тенденція до збільшення жінок, які бажають проходити службу, спостерігається не тільки в ЗС України, а й в інших силових структурах і відомствах України. Керівництво держави та ЗС України активно впроваджує політику гендерної рівності в армії, зокрема: забезпечує рівні можливості жінкам поряд із чоловіками для кар’єрного зростання, створює спеціальні програми, розвиває міжнародне партнерство, що відповідає міжнародним стандартам країн-членів НАТО [32; 62; 89; 124; 155].

Активна фаза повномасштабної війни з російськими загарбниками суттєво відрізняється від бойових дій, що відбувалися 10 років тому, й характеризується певними особливостями, серед яких можна виділити: активне застосування значної кількості різних типів та видів сучасних безпілотних літальних апаратів у повітрі, безпілотних наземних транспортних засобів, інших роботизованих пристроїв ураження військової техніки, озброєння та особового складу; висока інтенсивність ведення ворогом бойових дій гібридними способами, зокрема застосування так званих «м’ясних штурмів» та «мотоциклетних штурмів» упродовж тривалого часу з метою розхитування лінії оборони ЗС України; використання армією російської федерації високоточних засобів ураження по бойових позиціях наших захисників та цивільній інфраструктурі; часті й тривалі обстріли та висока ймовірність ракетної небезпеки; спроби оточення та захоплення наших позицій «в кільце»; мінування значної частини території України тощо [5; 36; 144]. Усе перелічене створює високий рівень психо-фізичних навантажень на військовослужбовців

ЗС України, серед яких й військовослужбовці-жінки, та вимагає від особового складу належного рівня бойової, в тому числі й фізичної готовності.

Водночас, здійснення тривалих піших переходів, маршів, носіння важкого спорядження, зброї та бронежилета, подолання природних і штучних перешкод, перенесення масивних предметів, виконання спеціальних та бойових завдань, в тому числі й у положенні гіподинамії, потребують високого рівня розвитку рухових якостей та сформованості військово-прикладних рухових навичок у військовослужбовців-жінок, в тому числі й курсантів-жінок у процесі навчання у ВВНЗ в умовах воєнного стану.

У зв'язку з цим спостерігається певне протиріччя між специфікою, умовами, вимогами військової служби і освітнього процесу у ВВНЗ з одного боку, та анатомо-фізіологічними особливостями жіночого організму й рівнем розвитку їх рухових якостей для забезпечення ефективного виконання завдань за призначенням, з іншого. Тому виникає необхідність пошуку ефективних засобів фізичного виховання курсантів-жінок, які сприяли б покращанню розвитку їх рухових якостей, формуванню військово-прикладних рухових навичок, покращанню функціональної готовності та зміцненню здоров'я, збільшенню обсягу їх рухової активності, та опануванню військової професії під час навчання у ВВНЗ в умовах воєнного стану. Крім того, під час вибору та обґрунтування засобів фізичного виховання потрібно враховувати специфіку та особливості навчання курсантів-жінок в умовах дії правового режиму воєнного стану та можливості місця дислокації підрозділів.

Питанню розвитку рухових якостей військовослужбовців присвячено низку праць, серед яких основоположними є праці Ю. А. Бородіна [21; 22; 23], С. В. Романчука [120; 201; 203; 313], О. М. Ольхового [116; 119], В. В. Ягупова [251; 252], О. В. Петрачкова [125; 126; 127;], В. М. Романчука [196; 197; 199], В. Г. Ареф'єва [9], І. С. Овчарука [114] та інших вчених. Вагомими для науки є дослідження проблем фізичної підготовленості військовослужбовців ЗС України та інших силових структур В. В. Бондаренка [17; 268; 269; 270; 271], С. В. Жембровського [63], С. О. Юр'єва [248; 249], В. П. Ягодзінського [250], О. П. Піддубного [135], О. Д. Гусака [51], С. І. Глазунова [40], О. М. Кісілюка [73;

74], С. С. Федака [228; 280], О. В. Хацаюк [239], М. А. Чоботько [243] та інших.

Проблематика розвитку й вдосконалення рухових якостей, морфофункціонального стану, формування військово-прикладних рухових навичок військовослужбовців-жінок, частково вивчалися у працях О. А. Ярмошук [256; 257; 258], О. М. Боярчука [25; 26; 27; 202], Л. М. Кізлю [26; 72], С. В. Романчука [202], В. Б. Добровольського [55; 56; 57], у тому числі курсантів-жінок упродовж навчання у закладах вищої освіти: О. І. Тьорло [225; 226; 227], А. В. Магльованого [94; 95; 96], В. В. Пронтенка [168; 171; 173; 174; 176; 178; 179], М. О. Боровика [19; 20], О. Г. Шалепи [244], А. В. Турчинова [224] та інших вчених. Враховуючи вимоги сучасної військово-професійної та навчально-бойової діяльності до фізичної готовності військовослужбовців-жінок, важливим питанням є розвиток та вдосконалення силових якостей, загальної та спеціальної витривалості, спритності, швидкості, як професійно важливих рухових якостей курсантів-жінок протягом навчання у ВВНЗ в умовах воєнного стану. Одними із засобів фізичного виховання курсантів-жінок у період дії правового режиму воєнного стану можуть бути засоби гирьового спорту, власне вправи з гирями, виконання яких не вимагає багато місця і вільного простору (вправи з гирями можуть виконуватися в бомбосховищах, підвалах, наметах, в умовах обмеженого простору). Як стверджують фахівці [1; 29; 145; 267; 293; 302; 311], до переваг вправ з гирями належать: технічна простота і доступність у виконанні для осіб різної статі і віку, а також із різним рівнем фізичної підготовленості та фізичного розвитку; компактність інвентарю; можливість проведення тренування одночасно з великою групою курсантів; висока ефективність щодо розвитку рухових і вольових якостей; економічна ефективність та інші.

Питання застосування засобів гирьового спорту для розвитку рухових якостей курсантів, а також покращання їх спортивних результатів також були предметом наукових пошуків деяких вчених [11; 34; 38; 70; 103; 130; 167; 184; 216; 247; 262; 318 та ін]. Однак, застосування засобів гирьового спорту у фізичному вихованні курсантів-жінок з урахуванням їх вікових та анатомо-фізіологічних особливостей з метою формування їх професійно важливих

рухових якостей під час навчання у ВВНЗ у період дії правового режиму воєнного стану залишилося поза увагою фахівців. Відповідно, актуальність означеної проблеми та її недостатня розробленість зумовили вибір теми дослідження **«Формування професійно важливих рухових якостей курсантів-жінок у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану»**.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційну роботу виконано відповідно до плану наукової роботи кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту Військового інституту Київського національного університету імені Тараса Шевченка (ВІКНУ) та кафедри теорії та методики фізичного виховання Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Тему дисертаційної роботи затверджено на засіданні Вченої ради Українського державного університету імені Михайла Драгоманова (протокол № 3 від 26 жовтня 2023 р.).

Мета дослідження – розробити, обґрунтувати та експериментально перевірити методику формування професійно важливих рухових якостей курсантів-жінок засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану.

Завдання дослідження:

1. Розкрити теоретико-методичні основи формування професійно важливих рухових якостей та військово-прикладних рухових навичок курсантів-жінок засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану.

2. Дослідити ціннісно-мотиваційне ставлення курсантів до занять засобами гирьового спорту та його вплив на формування професійно важливих рухових якостей, військово-прикладних рухових навичок, морфо-функціональний стан та соматичне здоров'я курсантів-жінок.

3. Розробити, обґрунтувати методику формування професійно важливих рухових якостей курсантів-жінок засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану та здійснити експериментальну перевірку її ефективності.

4. Обґрунтувати критерії оцінювання навчальних досягнень курсантів-жінок під час занять засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану.

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

Предмет дослідження – зміст, форми, методи і засоби формування професійно важливих рухових якостей та військово-прикладних рухових навичок курсантів-жінок засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану.

Методи дослідження:

- *теоретичні*: аналіз 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*: анкетування; педагогічне спостереження; педагогічне тестування; медико-біологічні методи; педагогічний експеримент (констатувальний та формувальний етапи) для дослідження впливу занять засобами гирьового спорту на формування професійно важливих рухових якостей, військово-прикладних рухових навичок, морфо-функціональний стан, соматичне здоров'я та фізичну працездатність курсантів-жінок в умовах воєнного стану; перевірки ефективності методики формування професійно важливих рухових якостей курсантів-жінок засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану;

- *методи математичної статистики* 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 методику формування професійно важливих рухових якостей курсантів-жінок засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану, сутність якої полягає у розвитку пріоритетних рухових якостей та формуванні військово-прикладних

рухових навичок курсантів-жінок засобами гирьового спорту із урахуванням вікових (курс навчання), анатомо-фізіологічних (маса тіла, фази МЦ) особливостей розвитку жіночого організму, рівня фізичної підготовленості курсантів-жінок та умов проведення занять (бомбосховища, підвали, намети, відкритий простір, обмежений простір тощо); обґрунтовано критерії оцінювання навчальних досягнень курсантів-жінок під час занять засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану (ціннісно-мотиваційний, когнітивний та поведінково-діяльнісний);

- *удосконалено* процес формування професійно важливих рухових якостей та військово-прикладних рухових навичок курсантів-жінок засобами військово-прикладних видів спорту під час навчання в умовах воєнного стану;

- *подальшого розвитку* набули питання мотивації, покращання показників морфо-функціонального стану, соматичного здоров'я та фізичної працездатності курсантів-жінок під час навчання в умовах воєнного стану.

Практичне значення отриманих результатів полягає у розробці методики формування професійно важливих рухових якостей курсантів-жінок засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану, а також критеріїв оцінювання навчальних досягнень курсантів-жінок під час занять засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану: ціннісно-мотиваційний, когнітивний та поведінково-діяльнісний. Ефективність розробленої методики та критеріїв оцінювання фізичної готовності курсантів-жінок підтверджена у результаті їх впровадження в освітній процес з фізичного виховання чотирьох ВВНЗ України (Військовий інститут Київського національного університету імені Тараса Шевченка (акт від 30 липня 2025 року), Житомирського військового інституту імені С. П. Корольова (акт від 20 серпня 2025 року), Військового інституту танкових військ Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (акт від 01 вересня 2025 року), Харківського національного університету внутрішніх справ (акт від 01 вересня 2025 року).

Основні теоретичні і методичні положення, а також практичні результати проведеного дослідження можуть бути використані під час розроблення

робочих програм та викладання навчальної дисципліни «Фізичне виховання, спеціальна фізична підготовка» у ВВНЗ, де готують фахівців різних військових спеціальностей, під час організації і проведення різних форм фізичного виховання курсантів (спортивно-масової роботи, ранкової фізичної зарядки, фізичного тренування у процесі навчально-бойової діяльності, самостійної роботи (індивідуального (самостійного) фізичного тренування)) та у роботі спортивних секцій ВВНЗ (з гирьового спорту, кросфіту, функціонального багатоборства, силового фітнесу, атлетизму та інших силових видів спорту). Запропонована методика може бути адаптованою до фізичного виховання курсантів-жінок, які навчаються і проходять підготовку у закладах інших силових структур та відомств України.

Особистий внесок здобувача. У роботах, виконаних у співавторстві, особистий внесок здобувача полягає у: визначенні проблеми, мети, завдань дослідження [3, 6, 10, 16]; аналізі сучасних вітчизняних та зарубіжних літературних джерел, проведенні емпіричних досліджень [4, 8, 11, 19]; пошуку ефективних напрямків розв’язання поставлених завдань; зборі і опрацюванні фактичного матеріалу [1, 9, 12, 13]; опрацюванні та інтерпретації отриманих результатів [5, 7, 14]; аналізі даних, формулюванні висновків та визначенні напрямків подальших наукових розвідок [2, 13, 17]. Результати досліджень співавторів наукових публікацій у дисертації не використовувалися.

Апробація результатів дослідження. Основні положення і результати дослідження апробовані на Міжнародних та Всеукраїнських науково-методичних та науково-практичних конференціях і семінарах, а саме: VII та VIII Міжнародних науково-практичних конференціях «Сучасні тенденції та перспективи розвитку фізичної підготовки і спорту Збройних Сил України, правоохоронних органів, рятувальних та інших спеціальних служб на шляху євроатлантичної інтеграції України» (Київ, 2023, 2024); науково-практичній конференції «Інноваційні технології організації фізичної підготовки з врахуванням досвіду підготовки військовослужбовців Збройних Сил України та сучасних військових конфліктів» (Львів, 2024); відкритій студентській науковій конференції «Фізична культура і спорт як засіб формування здорового способу

життя та соціальної активності студентської молоді» (Київ, 2024); I та II науково-практичних конференціях «Сучасні проблеми фізичної підготовки в силових структурах України» (Харків, 2023, 2024); науково-практичній конференції «Фізичне виховання і спорт у закладах вищої освіти: проблеми та перспективи» (Житомир, 2024); V Всеукраїнській науково-практичній конференції «Актуальні проблеми фізичної культури і спорту в сучасному суспільстві» (Житомир, 2024); щорічних звітних наукових конференціях кафедри теорії і методики фізичного виховання Українського державного університету імені Михайла Драгоманова (Київ, 2023–2025).

Публікації. Результати дисертаційного дослідження відображено у 19 публікаціях, серед яких: 2 статті у міжнародному виданні, що входять до наукометричної бази «Scopus»; 7 статей у наукових фахових виданнях України; 10 публікацій апробаційного характеру; 2 публікації виконано одноосібно.

Структура та обсяг роботи. Робота складається з анотації, вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел (331 найменування, з них іноземними мовами – 72) та додатків (на 137 сторінках). Загальний обсяг дисертації – 375 сторінок, з яких 193 сторінки основного тексту. У роботі містяться 28 таблиць та 55 рисунків.

РОЗДІЛ 1.

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНО ВАЖЛИВИХ РУХОВИХ ЯКОСТЕЙ КУРСАНТІВ-ЖІНОК ЗАСОБАМИ ГИРЬОВОГО СПОРТУ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ У ВИЩИХ ВІЙСЬКОВИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

1.1. Особливості організації освітнього процесу з фізичного виховання та військово-професійної діяльності курсантів-жінок у вищих військових навчальних закладах в умовах воєнного стану

Протягом майже десяти років, з початком Антитерористичної операції у 2014 році, особливо після початку повномасштабної війни проти російських окупантів у лютому 2022 року, громадяни України, а також усі сфери забезпечення життєдіяльності в державі перебувають та функціонують в умовах дії правового режиму воєнного стану. За цей час відбулися й продовжуються численні і масштабні зміни концепції діяльності Збройних Сил України, їх чисельного та якісного складу, реформування апарату Міністерства оборони України й інших силових структур, а оптимізація структури та змісту бойової підготовки військовослужбовців передбачає модернізацію навчально-методичного забезпечення освітнього процесу в вищих військових навчальних закладах зі специфічними умовами навчання Міністерства оборони України [44; 147; 161].

Міністерство оборони України, Збройні сили України, як і будь-які інші галузі суспільства, потребують висококваліфікованих компетентних фахівців, рівень виконання якими своїх функціональних обов'язків безпосередньо залежить від рівня їхньої професійної підготовленості [152; 154; 159; 160]. Особливо гострим є питання якісного навчання та підготовки курсантів – майбутніх офіцерів у ВВНЗ в умовах дії правового режиму воєнного стану в

державі. Це актуалізує пошук нових способів та напрямів підвищення якості підготовки фахівців для військових підрозділів ЗС України.

На сьогоднішній день в державі у відповідності до гендерної політики Європейського Союзу в Україні та вимог Закону України від 07.12.2017 № 2229-VIII «Про забезпечення рівних прав та можливостей жінок і чоловіків», все більше жінок свідомо йдуть на службу у силові структури, у тому числі й до лав ЗС України [156; 157]. При цьому кількість жіночого контингенту, які проходять службу в підрозділах ЗС України збільшилася у 4 рази, порівняно із 2014 роком, й надалі спостерігається тенденція до збільшення жінок, які бажають проходити військову службу. На сьогоднішній день, відповідно до статистичних даних із відкритих джерел, у Збройних силах України проходять службу понад 70 тисяч військовослужбовців-жінок. Із них понад 15 тисяч – виконують обов'язки на офіцерських посадах, 20 тисяч – на сержантських посадах, майже 30 тисяч – на солдатських [32].

Не є винятком і вступ на навчання жінок до ВВНЗ. Так, на теперішній час, понад 2 тисячі жінок є курсантками – майбутніми офіцерами ЗС України, які проходять навчання і професійну підготовку у вищих військових навчальних закладах. Тому сьогодні спостерігається нагальна потреба пошуку дієвих засобів у роботі із жіночим контингентом щодо підвищення рівня їх бойової підготовки, в тому числі й фізичної, оскільки прослідковується певне зниження рівня фізичної підготовленості у курсантів-жінок у процесі навчання у ВВНЗ, особливо в умовах воєнного стану.

Визначення закладів вищої освіти зі специфічними умовами навчання, до яких відносяться і ВВНЗ, закріплене у статті 1 Закону України «Про вищу освіту», відповідно до якої такий заклад є вищим навчальним закладом державної форми власності, який здійснює на певних рівнях вищої освіти підготовку курсантів (слухачів, студентів), ад'юнктів для подальшої служби на посадах офіцерського (сержантського, старшинського) або начальницького складу з метою задоволення потреб Міністерства оборони України, Збройних Сил України, інших утворених відповідно до законів України військових формувань, центральних органів виконавчої влади із спеціальним статусом, що

реалізує державну політику у сфері охорони державного кордону тощо [152].

Навчання майбутніх офіцерів для підрозділів ЗС України регламентується Конституцією України, законами України «Про освіту» [162], «Про вищу освіту» [152], «Про військовий обов'язок та військову службу» [153], «Про Збройні Сили України» [161], указом Президента України «Про Положення про проходження військової служби (навчання) курсантами вищих військових навчальних закладів», наказами Міністерства оборони України [155; 158; 161], Стандартами вищої освіти України: перший (бакалаврський) та другий (магістерський) рівні вищої освіти, галузь знань 25 «Воєнні науки, національна безпека, безпека державного кордону», спеціальність 252 «Безпека державного кордону» [159; 160].

Згідно закону України «Про військовий обов'язок та військову службу» а також указу Президента України «Про Положення про проходження військової служби (навчання) курсантами вищих військових навчальних закладів» у переліку службових обов'язків військовослужбовців можемо виокремити такі: захист кордонів України, виконання обов'язків щодо оборони держави, захист її суверенітету, територіальної цілісності й недоторканості; вміле та розумне керування підрозділами, підлеглим особовим складом; ефективне застосування на полі бою сучасного озброєння й військової техніки; забезпечення виконання бойових, спеціальних завдань, застосовуючи при необхідності усі наявні засоби та методи; професійне виконання своїх службових обов'язків тощо [153; 155].

Враховуючи зазначене необхідно підкреслити, що обов'язки курсанта – майбутнього офіцера здатні якісно виконувати лише високоосвічені, фізично підготовлені, свідомі особистості з високим рівнем відповідальності за результати навчання та військово-професійної діяльності, які володіють усіма набутими компетентностями: знаннями, практичними вміннями, навичками, здібностями, сформованими професійно-важливими рисами, що набуваються в процесі навчання у ВВНЗ [158].

Аналіз літературних джерел та особливостей службової діяльності офіцерського складу у підрозділах різних родів та видів Збройних Сил України дає підстави стверджувати, що сучасний офіцер та командир повинен володіти

не лише теоретичними знаннями основ тактичних дій на полі бою, оперативного мистецтва ведення воєнних операцій тощо, а й мати досконалий фізичний стан, а саме: відмінно розвинені рухові якості, задовільний функціональний стан організму, сформовані військово-прикладні рухові навички щодо застосування прийомів рукопашного бою, подолання природних та штучних перешкод, метання гранат, прискорене пересування по пересіченій місцевості у повному спорядженні, силових вправах тощо, фізична працездатність, відмінне психічне та соматичне здоров'я [116; 122; 213; 236].

Дослідженню аспектів підготовки майбутніх офіцерів у ВВНЗ присвячені праці ряду науковців [6; 33; 39; 42; 53; 100; 129; 132; 238; 255; 266]. Вагомими є наукові здобутки Ю. А. Бородіна [21; 22], С. В. Романчука [200; 203; 313], В. М. Романчука [198; 231], К. В. Пронтенка [186; 189; 306], О. М. Ольхового [114; 119], В. М. Кирпенко [71], І. С. Овчарука [114], О. В. Петрачков [125; 126], С. М. Жембровського [63], В. Я. Андрейчука [185; 189; 305], В. П. Ягодзинського [250; 330], О. В. Михнюка [105; 106], С. О. Юр'єва [248] та інших учених. Також накопичено значний педагогічний досвід вітчизняних та зарубіжних вчених щодо вдосконалення фізичної підготовки військовослужбовців [4; 18; 24; 41; 76; 86; 88; 190; 214; 259; 264; 303], який слід ураховувати під час освітнього процесу майбутніх офіцерів ЗС України у ВВНЗ. Питання вдосконалення фізичної підготовленості військовослужбовців жінок розглянуто у наукових пацях О. М. Боярчука [25; 27; 202], Л. М. Кізло [72], В. Б. Добровольського [56; 57], у тому числі курсантів-жінок упродовж навчання у ЗВО зі специфічними умовами навчання: О. І. Тьорло [225; 227], А. В. Магльованого [96], В. В. Пронтенка [142; 173; 177; 309; 325], М. М. Доміюка [58; 59; 60; 277], С. І. Глазунова [40; 230] та інших фахівців [2; 15; 19; 64; 67; 75; 85; 136; 172; 187; 188; 193; 204; 210; 240; 261].

Однак, питання щодо розвитку рухових якостей курсантів-жінок упродовж навчання та військово-професійної діяльності у ВВНЗ в умовах воєнного стану вітчизняними науковцями було вивчено не у повному обсязі, тому на сьогоднішній день є актуальним та своєчасним.

Аналіз доступної наукової літератури, а також результати соціологічного

опитування курсантів-жінок ВВНЗ, а також військовослужбовців-жінок, які нині проходять службу у лавах ЗС України, дають право стверджувати, що сучасний освітній процес майбутніх офіцерів-жінок у ВВНЗ та їх подальша військово-професійна діяльність у військових підрозділах відрізняється різноплановістю завдань, що виконуються, високим фізичним, емоційним та інтелектуальним навантаженням, постійним зростанням обсягу освітньої та службової інформації, яку потрібно своєчасно та якісно обробляти, високим рівнем відповідальності за власні результати навчання та військово-професійної діяльності [26; 43; 57; 80; 144].

Спираючись на наукові дослідження [58; 74; 122; 144], до особливостей організації освітнього процесу з фізичного виховання та військово-професійної діяльності курсантів-жінок у ВВНЗ в умовах воєнного стану з високою вірогідністю можна віднести:

- проведення навчальних занять з фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки в умовах обмеженого простору (бомбосховищах, укриттях, бліндажах тощо) із великою кількістю осіб одночасно;

- використання на заняттях з фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки, з метою розвитку рухових якостей курсантів-жінок, підручних засобів фізичної підготовки;

- нерегулярність проведення основних форм фізичної підготовки: ранкової фізичної зарядки та спортивно масової роботи;

- застосування обмеженої кількості методів та способів організації фізичної підготовки й тренування курсантів-жінок;

- необхідність систематичного корегування навчальної програми з фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки упродовж навчання;

- підвищення вимог нормативної бази з фізичної підготовки курсантів-жінок ВВНЗ протягом останніх років;

- виконання службових обов'язків у складі добових нарядів із забезпечення діяльності ВВНЗ та його структурних підрозділів;

- залучення до участі в патрулюванні з метою охорони об'єктів ВВНЗ, публічної безпеки й порядку в населеному пункті за місцем розташування

навчального закладу (окремого підрозділу, навчального загону, курсу);

регулярне виконання обов'язків на блокпостах з високою ймовірністю збройного нападу;

несення служби курсантами-жінками зі зброєю й у повному спорядженні;

суворе дотримання розпорядку дня у ВВНЗ;

практична підготовка (стажування) курсантів-жінок у військових частинах;

підвищення рівня практичної складової освітнього процесу (на навчальних полігонах);

постійне зростання обсягу освітньої інформації при суттєво обмежених термінах навчання;

високий рівень особистої відповідальності за результати навчання;

високе нервово-емоційне напруження (стресовий стан);

перенавантаження інтелектуальної сфери;

тривале перебування в умовах гіподинамії (зниженням рухової активності) пов'язане із частим перебуванням в укриттях, значним освітнім навантаженням, виконанням службових обов'язків;

службова необхідність у систематичній перевірці нормативів бойової підготовки (тактичної, вогневої, фізичної та ін.).

Вивчення досвіду організації і проведення форм фізичної підготовки у ВВНЗ під час війни свідчить, що на сьогоднішній день процес навчання й несення служби курсантів-жінок у більшості випадків відбувається в непостійних місцях дислокації курсантських підрозділів ВВНЗ, в умовах роззосередження підрозділів. Поряд з цим, й заняття з фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки регулярно, залежно від частоти оголошених повітряних тривог, організовуються й проводяться в умовах обмеженого простору: бомбосховищах, підвальних приміщеннях, укриттях, бліндажах тощо. Це викликає певні незручності й обмеження у плануванні й проведенні навчальних занять та суттєво впливають на якість підготовки курсантів-жінок. Також, труднощі виникають із проведенням занять одночасно з великою кількістю осіб, курсантів чоловіків і жінок, які мають різний рівень фізичної

підготовленості.

У зв'язку із тимчасовим перебуванням курсантських підрозділів ВВНЗ у віддалених локаціях від основного місця розташування, використання матеріально-технічної бази, спортивного інвентарю та іншого обладнання суттєво обмежене, що змушує керівників занять, викладачів й інструкторів використовувати увесь наявний арсенал підручних засобів. З метою підвищення інтенсивності й щільності занять з фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки застосовуються: колодки від 10 до 20 кг, колоди від 50 до 100 кг, автомобільні колеса, ящики, наповнені піском, із-під боєприпасів вагою від 10 до 40 кг, мішки з піском, особиста зброя, макети автоматів тощо. Однак, навіть використання перерахованих засобів не може повною мірою забезпечити потребу у інвентарі під час проведення практичних занять з курсантами-жінками [144; 213].

До основних форм фізичної підготовки, відповідно до керівних документів, відносяться: навчальні заняття; фізичне тренування в процесі навчально-бойової діяльності; ранкова фізична зарядка; спортивно-масова робота (СМР); самостійна підготовка [108]. За даними фахівців фізичної підготовки К. В. Пронценка, В. М. Романчука, Г. І. Сухоради та інших вчених [184; 198; 217; 218] ранкова фізична зарядка та спортивно-масова робота проводиться з метою систематичного фізичного тренування військовослужбовців й спрямована на підвищення рівня фізичної підготовленості та спортивної майстерності курсантів, а також до мотивації займатися військово-прикладними та масовими видами спорту. Проте, в умовах воєнного стану, майже відсутня можливість регулярного проведення ранкової фізичної зарядки та спортивно-масової роботи. Що у свою чергу негативно впливає на рівень фізичної підготовленості курсантів-жінок.

Враховуючи перераховані вище особливості у проведенні навчальних занять в умовах воєнного стану, викладачі та інструктори кафедри вимушені лише частково застосовувати способи організації курсантів під час виконання фізичних вправ, спираючись на власний досвід, на наявність місця для проведення заняття й підручних засобів. Серед основних способів є [108]:

фронтальний, коли усі курсанти одночасно виконують фізичні вправи на одному навчальному місці;

груповий, коли відбувається виконання фізичних вправ у складі підгруп курсантів одночасно, можливо на декількох навчальних місцях, із почерговою їхньою зміною;

поточний, коли виконання фізичних вправ відбувається визначеним порядком: по черзі один за одним;

коловий, коли виконання фізичних вправ відбувається почергово на кожному із декількох визначених навчальних місцях з їхньою зміною за установленою послідовністю та часом;

організація і проведення занять індивідуальним способом, коли навчання й тренування фізичних вправ, розвиток рухових якостей відбувається з кожним курсантом окремо, а також змагально-груповим способом, майже не можлива й не проводиться.

Крім вище вказаного, для покращання освітнього процесу з фізичного виховання й військово-професійної діяльності курсантів виникає необхідність у систематичному корегуванні робочої програми навчальної з фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки упродовж навчального семестру.

Проведений порівняльний аналіз нормативів з фізичної підготовки відповідно до Тимчасової настанови з фізичної підготовки в Збройних Силах України 2014 року (ТНФП) [223] та Інструкції з фізичної підготовки в системі Міністерства оборони України 2021 року (ІФП) [108], на прикладі курсантів-жінок перших курсів ВВНЗ, показав, що нормативи, які характеризують розвиток силових якостей дівчат суттєво підвищилися в ІФП: від 34 % до 47 %, залежно від переліку силових вправ. Вимоги до розвитку швидкості й спритності майже не змінилися, різниця у нормативах складає близько 3 %. Вимоги до розвитку витривалості курсантів-жінок понизилися у середньому на 10-15 % (табл. 1).

Із таблиці видно, що вимоги до розвитку рухових якостей, особливо силових якостей курсантів-жінок ВВНЗ, відповідно до чинних керівних документів [108], істотно зросли. Поряд з тим, аналіз літературних джерел,

результатів соціологічного опитування, а також за результатами контрольних перевірок навчання курсанток 1-го курсу з дисципліни «Фізичне виховання, спеціальна фізична підготовка», рівень фізичної підготовленості курсантів-жінок оцінюється на оцінку «задовільно», при цьому проблемним питанням у більшості дівчат є саме нормативи, що характеризують розвиток силових якостей та витривалості [108].

Таблиця 1

**Динаміка основних нормативів з фізичної підготовки курсантів-жінок
ВВНЗ упродовж 2014-2024 років**

№ з/п	Назва контрольної вправи	нормативи відповідно до ТНФП 2014 року			нормативи відповідно до ІФП 2021 року		
		«5»	«4»	«3»	«5»	«4»	«3»
1	Комплексна силова вправа (рази за 2 хв)	36	32	28	64	60	52
2	Згинання та розгинання рук в упорі лежачи (рази)	18	16	14	27	25	22
3	Біг 100 м (с)	16,5	16,9	17,6	17,00	17,25	17,75
4	Біг 1000 м (хв, с)	4,20	4,36	5,05	5,00	5,10	5,30
5	Біг 2000 м (хв, с)	8,40	8,56	9,30	9,30	9,45	10,15
6	Човниковий біг 10x10 м (с)	31,0	32,8	33,2	30,0	30,5	31,5

Згідно із законів України, положень та наказів начальника ВВНЗ усі курсанти, у тому числі й курсанти-жінки залучаються до несення служби в добових нарядах згідно графіку нарядів свого підрозділу [153; 158; 161]. До переліку добових нарядів, куди заступають курсанти-жінки ВВНЗ, можна віднести: помічник чергового навчального закладу (базового табору), черговий та помічник чергового контрольно-пропускного пункту у ВВНЗ, патрулі з охорони об'єктів, черговий навчального корпусу, гуртожитку, їдальні. Добовий наряд призначається для збереження особового складу, вогнепальної зброї та боєприпасів, автомобільної та спеціальної техніки, засобів зв'язку, службових приміщень та іншого майна навчального закладу (базового табору), підтримання внутрішнього порядку та дисципліни освітнього процесу, побутових умов проживання курсантів. Крім того, завданням добового наряду є

контроль за станом справ у підрозділах, своєчасне вжиття заходів для запобігання правопорушення, виникненню інших надзвичайних ситуацій.

Несення служби у добовому наряді є одним із засобів виховання курсантів – майбутніх офіцерів, підтримки високої дисципліни та згуртованості колективу, й вимагає від курсантів-жінок високого рівня свідомості, відповідальності, фізичної й психологічної готовності, бездоганного знання своїх функціональних обов'язків.

В умовах воєнного стану, за рішенням начальника ВВНЗ, передбачається залучення курсантів старших курсів до заходів, пов'язаних з охороною публічної безпеки та громадського порядку в населеному пункті за місцем розташування базового табору й поблизу нього шляхом патрулювання. Майбутні офіцери, у тому числі й курсанти-жінки, систематично, а також у виняткових випадках за наявності непереборних обставин, що виникають за певних умов, зокрема, викликані надзвичайними ситуаціями техногенного, епідеміологічного, природного характеру, стихійним лихом тощо можуть залучатися до надання допомоги спеціальним службам та цивільним. Під час виконання службових обов'язків щодо здійснення патрулювання й виконанні заходів в усунуванні наслідків техногенного, природного характеру тощо, до курсантів-жінок висуваються такі ж високі вимоги стосовно їх фізичної та психологічної підготовленості, як і до курсантів-чоловіків.

Із початком воєнної агресії проти України у 2014 році, з метою охорони важливих доріг та роздоріжжь, контролю руху транспортних засобів і людей, запобігання отримання ворогом поповнення зброї та боєприпасів, недопущення диверсій, підривної діяльності в тилу держави, за спільним рішенням керівництва ЗС України, Національної поліції, інших спеціальних служб, почали створюватися дорожні укріплені тимчасові й стаціонарні контрольно-перепускні пункти – блокпости. Для підвищення ефективності виконання службових обов'язків, з лютого 2022 року, на блокпостах почали нести службу курсанти ВВНЗ, в тому числі курсанти-жінки.

Під час несення служби в добовому наряді, на блок постах, патрулювання тощо курсанти-жінки протягом доби виконують свої обов'язки з особистою

зброєю та у важкому спорядженні, до якого входить: бронежилет, шолом, підсумок із трьома спорядженими магазинами, наколінники і налокітники, тактична аптечка, багнет-ніж. Загальна маса спорядження разом із автоматом і бронежилетом може становити від 25 до 30 кг. Відповідно, від курсантів-жінок вимагається високий рівень розвитку силових якостей, витривалості, вмінь і навичок у перенесенні ваги, поводженні зі зброєю. Уміння та рухові навички у курсантів-жінок щодо вмілого виконання службових обов'язків у добовому наряді, на блокпостах, ефективного застосування особистої зброї й інших видів озброєння набуваються та формуються протягом навчання у ВВНЗ. Однією із основних навчальних дисциплін, де формуються та вдосконалюються ці навички є «Фізичне виховання, спеціальна фізична підготовка» [108; 195].

Розподіл службового часу курсантів-жінок ВВНЗ визначається розпорядком дня, який затверджує начальник навчального закладу. Розпорядок дня включає в себе основні складові щодо регламентування навчальної та службової діяльності, медичного забезпечення, побутових умов проживання й харчування, забезпечення дозвілля тощо майбутніх офіцерів жінок. Розподіл часу здійснюється таким чином, щоб забезпечити у ВВНЗ постійну готовність курсантів до виконання професійних обов'язків, створити умови для підтримання внутрішнього порядку, забезпечення дисципліни й всебічного їх виховання й навчання. У розпорядку дня обов'язково має бути передбачений час для проведення заходів фізичного вдосконалення: ранкова фізична зарядка, навчальні заняття з дисципліни «Фізичне виховання, спеціальна фізична підготовка», СМР, яка включає тренування у спортивних секціях, самостійна підготовка (індивідуальне фізичне тренування), фізичне тренування у процесі навчально-бойової діяльності [108; 158]. Суворе дотримання розпорядку дня виховує у вчорашніх школярів почуття обов'язку, дисципліну, налаштовує на максимально ефективне використання часу та сприйняття навчального матеріалу, підвищує працездатність, сприяє фізичному розвитку та загартуванню організму, і як результат – підвищує готовність до виконання бойових та інших спеціальних завдань за призначенням упродовж навчання у ВВНЗ в умовах воєнного стану.

Використання документального методу дозволяє стверджувати, що до особливостей навчання у ВВНЗ також можна віднести проходження обов'язкового стажування, практичної підготовки курсантами-жінками у військових частинах ЗС України [158]. Період проведення практичної підготовки, військові частини (бойові бригади) до яких направляються курсанти, відповідальні керівники стажування визначаються наказом начальника навчального закладу. Головною метою практичної підготовки майбутніх офіцерів-жінок є набуття і вдосконалення практичних вмінь та навичок, пов'язаних з їх майбутньою професійною діяльністю за спеціальністю й передбачає значні фізичні навантаження, а тому вимагає високого рівня їх фізичної та психологічної підготовленості.

Враховуючи досвід участі військовослужбовців в Антитерористичній операції (АТО), Операції об'єднаних сил (ООС) на сході України 2014-2022, а також безпосередня участь курсантів ВВНЗ у бойових діях у 2022-2025 роках, можна стверджувати, що однією з ключових особливостей освітнього процесу курсантів ВВНЗ – майбутніх офіцерів на сучасному етапі є значне нарощування темпів у формуванні практичних умінь та навичок в системі практичної підготовки курсантів, а також колосальний об'єм навчальної та наукової інформації при суттєво скорочених термінах навчання [159; 160]. Такі, відносно нові, загальновійськові навчальні дисципліни як «Бойова система виживання воїна», «Тактична медицина (домедична підготовка)», «Бойова армійська система», «Спеціалізована фізична підготовка», «Тактика дій у малих групах» та інші набувають все більш глибокого впровадження в освітній процес курсантів ВВНЗ. Відповідно передбачено й виконання нормативів з вищеназваних дисциплін: прискорене пересування по пересіченій місцевості, елементи гірсько-штурмової підготовки, подолання природних, в тому числі водних, та штучних перешкод, виконання 10-30 км маршів у повному спорядженні, військово-прикладне плавання, виконання елементів та прийомів рукопашного та ножового бою зі зброєю та без зброї, вміле та швидке накладання турнікету, евакуація й транспортування пораненого із поля бою, посадка й висадка з бойової техніки, виконання комплексних вправ з колодою,

автомобільними колесами, швидка зміна положень для стрільби та переміщення на полі бою тощо [213; 236]. З вищевикладеного стає зрозумілим, що успішне складання нормативів та здача заліків курсантами-жінками ВВНЗ тісно пов'язане із рівнем їх психофізичної підготовленості.

Суттєві зміни в освітньому процесі курсантів ВВНЗ, які викликані загрозами для суспільства в останньому десятиріччі, особливо за останні три роки, привели до збільшення практичної складової підготовки фахівців у ВВНЗ: посилена практична підготовка на полігонах, особливо на старших курсах навчання, стажування, навчальні практики, несення служби на блокпостах, чергування тощо. Це викликає у курсантів-жінок високе нервово-емоційне напруження, високий рівень відповідальності за результати навчання, й може призвести до перевантаження їх інтелектуальної сфери.

Окрім того до особливостей навчання й військово-професійної діяльності в умовах воєнного стану можна віднести ряд об'єктивних та суб'єктивних факторів, що відображаються на фізичному та психологічному стані курсантів-жінок ВВНЗ. До об'єктивних належать: вікова різниця курсанток-жінок, які навчаються у ВВНЗ (від 18 до 28 років); тривале перебування у воєнізованому колективі; середовище життєдіяльності (казарма, гуртожиток, навчальні аудиторії, їдальня, підвальні приміщення, бомбосховища, бліндажі тощо); освітній процес та відпочинок за встановленими правилами і суворим регламентом (розпорядок дня). Суб'єктивними факторами є: здатність молодих людей адаптуватися до специфічних умов навчання у ВВНЗ; персональні знання; професійні здібності; мотивація до навчання і військової служби; працездатність; нервово-психічна стійкість; стомлюваність [27; 43; 46].

Загальну сукупність визначених факторів впливу, більшість з яких можна визначити як стресові, на курсантів-жінок упродовж навчання у ВВНЗ в умовах воєнного стану, дає нам привід класифікувати зміст та структуру їх діяльності як професійну діяльність офіцерів-жінок у військових підрозділах ЗС України.

Унаслідок необхідності опрацювання значного навчально-наукового об'єму інформації, в умовах дефіциту часу, майбутні офіцери-жінки – курсантки ВВНЗ намагаються додатково витрачати власний вільний час на

вивчення та закріплення освітнього матеріалу. Цей процес відбувається у вечірній та нічний час, у вихідні дні, у години самостійної роботи на шкоду здоров'ю та в збиток фізичним тренуванням, в умовах гіподинамії, в читацьких залах, навчальних аудиторіях та лабораторіях, в гуртожитках, бомбосховищах тощо. Також, до зниження рухової активності курсантів-жінок призводить тривале виконання певних службових обов'язків у положенні сидячи за комп'ютерною технікою, пультах технічної охорони, на спеціальній техніці тощо [71; 112; 141]. Внаслідок недостатньої рухової активності, інтелектуального та психологічного перевантаження, недостатнього використання засобів фізичної підготовки й фізичної активності, обмеженого перебування на свіжому повітрі, процеси фізичного розвитку та вдосконалення у багатьох курсантів-жінок проходять не повноцінно. Як результат: порушення функціонування систем організму, погіршення обміну речовин, що несприятливо відображається на стані здоров'я курсантів-жінок та веде до різного роду захворювань [90; 141; 216]. Окрім того, зниження інтересу та небажання займатися фізичною підготовкою та спортом, погіршення результатів рівня фізичної підготовленості, недостатнє відновлення організму, швидка стомлюваність, надлишкова маса тіла, що у свою чергу не сприяє головній меті – підготовці висококваліфікованого всебічно розвиненого офіцера протягом навчання у ВВНЗ в умовах воєнного стану.

До того ж знижена рухова активність курсантів-жінок несприятливо позначається на стані їх м'язової системи. М'язи стають в'ялими, зменшуються в розмірах. М'язовий «корсет», а це м'язи спини та черевного пресу, не виконує своєї основної функції – хребет не утримується в вертикальному положенні, що призводить до погіршення кровопостачання мозку та, у наслідку, зниження розумової та фізичної працездатності курсантів-жінок [184; 190].

Особливістю навчання та службової діяльності курсантів-жінок у ВВНЗ навіть в умовах воєнного стану є службова необхідність у періодичній (щомісячній) перевірці та здачі ними нормативів з бойової підготовки [108]. Перелік нормативів, до перевірки яких залучаються майбутні офіцери-жінки включає такі види бойової підготовки: тактична підготовка, вогнева підготовка

й фізична підготовка. До перевірки тактичної підготовки відносяться виконання ситуативних завдань тактичної підготовки; вогневої підготовки – вправ зі стрільби та нормативів з вогневої підготовки; фізичної підготовки – контрольних вправ з фізичної підготовки. Відповідно, для успішного виконання нормативів бойової підготовки курсантам-жінкам необхідний достатній рівень знань, вмінь, й високий рівень розвитку рухових якостей та військово-прикладних навичок.

Емпіричні дослідження вчених [61; 113; 140 та ін.] підтверджують той факт, що недостатній рівень фізичної підготовленості абітурієнтів жіночої статі – кандидатів на навчання у ВВНЗ, а також особливості організації освітнього процесу з фізичної підготовки та військово-професійної діяльності курсантів-жінок у ВВНЗ в умовах воєнного стану, не дозволяють повною мірою забезпечити високий рівень фізичної підготовленості, сформованості військово-прикладних рухових навичок, функціональних можливостей організму, достатнього рівня професійного навчання та здоров'я курсантів-жінок.

Високий рівень розвитку рухових якостей курсантів-жінок у ВВНЗ в умовах воєнного стану може бути досягнутий лише при оптимальному виборі ефективних засобів фізичного виховання у процесі навчання та військово-професійної діяльності у ВВНЗ.

1.2. Анатомо-фізіологічні особливості жіночого організму, порівняно із чоловіками, у процесі формування професійно важливих рухових якостей засобами гирьового спорту

Всі органи і системи організму людини, що являють собою складну біологічну систему з великою кількістю зворотних зв'язків, за структурою і функціями розраховані на максимальну фізичну активність і можуть досягти повного розвитку лише в умовах активної рухової діяльності [7; 26; 83].

Дослідженню анатомо-фізіологічних особливостей жіночого організму у процесі фізичних навантажень присвячено низку праць як вітчизняних, так і зарубіжних вчених [1; 19; 26; 50; 57; 75; 134; 151; 206; 211; 240]. У вітчизняній

літературі фундаментальними є наукові праці В. М. Платонова [146], М. М. Булатової [29], В. Г. Олешка [117; 118], Г. П. Грибана [48] та інших фахівців. Актуальними для сучасної науки є розвідки щодо вдосконалення фізичної підготовленості жінок, що проходять службу у силових структурах, враховуючи особливості жіночого організму, розглянуті у пацях О. А. Ярмошук [256; 257], О. М. Боярчука [25; 27], Л. М. Кізла [72], В. Б. Добровольського [55; 56], О. І. Тьорло [255], А. В. Магльованого [96], В. В. Пронтенка [168; 174; 311], М. О. Боровика [19; 20], О. Г. Шалепи [244], М. М. Домінюка [58; 59] та інших.

Однак, питання розвитку рухових якостей курсантів-жінок упродовж навчання у вищих військових навчальних закладах в умовах воєнного стану із урахуванням їх анатомо-фізіологічних особливостей організму, специфіки навчання та військово-професійної діяльності, науковцями було досліджено не у повному обсязі, тому на сьогоднішній день є своєчасним й потребує більш глибокого вивчення.

Залучення курсантів-жінок до занять силовими видами спорту, в тому числі й гирьовим спортом, вимагає від викладачів, тренерів, інструкторів та самих спортсменок знань щодо особливостей функціонування основних систем жіночого організму під час тренувальних навантажень. Ці особливості жіночого організму, що мають певні відмінності від чоловічого організму, можна розподілити на морфологічні та функціональні.

До основних морфологічних особливостей можна віднести: різницю в тотальних розмірах тіла чоловіків і жінок, як поздовжніх, поперечних, так і обводових, а також у масі тіла, різницю у складі та у пропорціях тіла.

Функціональні відмінності жіночого організму частково випливають із морфологічних, а також виникають через різні темпи розвитку організму та статеві відмінності обміну речовин, спричинені різною концентрацією статевих гормонів [1; 26]. Вони обумовлюють насамперед різницю в аеробних та анаеробних можливостях жінок, різну швидкість розвитку та діапазон прояву рухових якостей, кількісні відмінності адаптивних процесів до фізичного навантаження, наявність зумовлених статевими гормонами циклічних змін функціональних можливостей жіночого організму [50; 211].

За даними вчених [1; 57; 211] в основі різниці морфо-функціональних можливостей чоловічого та жіночого організмів лежить різниця в лінійних розмірах тіла та у його складі. В середньому зріст чоловіків на 10% перевищує зріст жінок, довжина усіх важелів та амплітуда рухів у чоловіків в середньому більша на 1,1 рази, площа поперечного перерізу м'язів, поверхня тіла, поверхня легень більші в 1,2 рази, у стільки ж разів більша маса тіла чоловіків. Окрім того, максимальне споживання кисню (МСК), серцевий викид, легенева вентиляція, об'ємні розміри, зокрема об'єм серця, систолічний об'єм, об'єм циркулюючої крові, об'єм легень у чоловіків в середньому більші в 1,3 рази ніж у жінок. Різниця у пропорціях тіла має певне значення під час виконання силових вправ чи бігових навантажень, зумовлюючи відмінності в техніці їхнього виконання.

Згадані вище відмінності, а також деякі особливості обміну речовин обумовлюють різницю аеробних та анаеробних можливостей чоловіків і жінок [117; 256]. Ємність анаеробних систем енергозабезпечення у жінок менша, ніж у чоловіків, що обумовлено, передусім, меншою масою м'язів. Можливості аеробної системи енергозабезпечення значною мірою визначаються МСК та здатністю тривалий час підтримувати високе споживання кисню. МСК молодих чоловіків на 30-40% вище, ніж у жінок. Водночас у жінок приблизно на 1 л менша життєва ємність легень (ЖЄЛ). Менші можливості системи зовнішнього дихання жінок також зумовлюються меншою дифузійною здатністю легень та менш вигідним співвідношенням частоти і глибини дихання під час роботи. Тренування аеробної спрямованості дозволяють до 40% збільшити аеробні можливості жінок, що аналогічно з показниками чоловіків [1; 25; 244].

Для жіночого організму характерним є більш ранній розвиток рухових якостей [56]. Для дівчат притаманні високий рівень розвитку координації рухів, пластичність, значна гнучкість та амплітуда рухів, вища спритність. Водночас у жінок характерний нижчий рівень силових якостей та витривалості.

Аналіз літератури [1; 19; 178; 240] показав, що відмінності у силових можливостях жінок і чоловіків головним чином залежать від різниці в об'ємі м'язової маси. Сумарна м'язова сила у жінок становить близько 70% цього

показника у чоловіків [118]. У жінок відносно слабкі м'язи верхніх кінцівок та тулуба, їх максимальна сила становить 40-70% сили цих м'язів у чоловіків. Водночас сила м'язів ніг у жінок лише на 2,7% менша, ніж у чоловіків [166]. Загальна фізична працездатність у жінок, за умови важкої фізичної роботи, на 20-30% менша, ніж у чоловіків. Упродовж фізичних тренувань працездатність у чоловіків може підвищуватися на 50%, а у жінок – на 25%. У жінок більш часте і поверхневе дихання, менший вміст гемоглобіну й еритроцитів у крові, ніж у чоловіків. Зазначеними особливостями обумовлюється менша фізична сила і витривалість жінок до фізичної праці: робота, що вони можуть виконувати, становить у середньому не більше 60-70% від тієї, яку може виконати середньостатистичний чоловік [26; 27].

У наукових працях І. А. Рущкої та О. А. Бельських [204] знаходимо дані про те, що жінки мають більш тендітний скелет, меншу довжину і масу тіла, менш сильний зв'язковий апарат, вужчі плечі, широкий і нижче розташований таз, довший тулуб та ін.

У роботі Є. А. Пирогової [134] знаходимо, що внаслідок специфічних статевих пропорцій центр ваги організму жінок зміщений донизу. Велика рухливість верхніх кінцівок дає безліч переваг жінкам у ході виконання цілого ряду фізичних вправ та трудових операцій. Статеві розбіжності відображаються у співвідношенні мускулатури із загальною масою тіла: у жінок – 35,8%, у чоловіків – 41,8%.

В останні роки в літературі трапляються дані про зміни в будові скелету жінок-спортсменок унаслідок фізичних навантажень. Зокрема, в спортсменок простежується більш вузький таз, ніж у жінок-неспортсменок [1; 134]. Крім того, збільшується кількість спортсменок маскулінного соматотипу, який характерний для 30-90% випадків. Такий тип конституції зареєстрований у 98% спортивних гімнасток, 44% плавчих [204].

Робоча гіпертрофія м'язів у жінок проявляється слабше, ніж у чоловіків. Це пояснюється тим, що м'язова гіпертрофія регулюється головним чином статевими гормонами, нормальна концентрація яких у чоловіків значно вища, ніж у жінок. Тому силові тренування більше впливають на зменшення жирової

тканини і порівняно менше – на збільшення об'єму м'язів у жінок, порівняно з чоловіками. Склад тіла у жінок відрізняється від чоловічого більш значним вмістом жирової тканини. У чоловіків м'язи становлять близько 40-50% маси тіла, у жінок близько 30%; кількість жирової тканини у чоловіків становить близько 20%, у жінок – 30% маси тіла. У тренуваних спортсменок склад жирової тканини значно менший, ніж у нетренованих, але він може сягати тільки рівня, характерного для нетренованих чоловіків [118].

У роботі В. Я. Андрейчука [1] вказується на відмінності функціональних показників кардіореспіраторної системи чоловіків та жінок. Так, автор зазначає, що середній показник життєвої ємності легень у чоловіків становить 4600 мл, у жінок – 3340 мл; частота серцевих скорочень у спокою у чоловіків становить 62-72 уд./хв, у жінок – 75-80 уд./хв; серце у жінок за об'ємом менше чоловічого на 10-20%. Окрім частішого пульсу, вищого артеріального тиску, В. Г. Олешко [118] відмічає підвищену збудливість нервової системи жінок, триваліший період відновлення після фізичних навантажень та швидку втрату спортивної форми в разі припинення тренувань.

У роботі [204] вказується, що за максимального напруження, яке становить для жінок 900 кгм/хв, а для чоловіків 1300 кгм/хв, жінки, порівняно з чоловіками, мали менший дихальний об'єм на 35,7%, максимальне споживання кисню – на 30,7%, ЧСС – на 5,1%, енерговитрати – на 30,3% і частоту дихання – на 46,5 %.

Л. Я. Шахліна [245] та О. Л. Ярмошук [257] акцентують увагу на тому, що статеві розбіжності чоловіків і жінок спостерігаються також у максимальному об'ємі дихання за хвилину: у молодих чоловіків 20-23 років цей показник знаходиться в межах $111,3 \pm 13,2$ л/хв, у той час як у жінок того ж віку помітне скорочення максимального об'єму дихання до $89,9 \pm 10,3$ л/хв.

Щодо проходження адаптаційних та відновних процесів у спортсменів, то в жінок вона супроводжується великою напругою функцій організму і більш повільним, порівняно з чоловіками, відновленням [204].

Порівнюючи морфо-функціональні можливості жінок і чоловіків, необхідно враховувати різницю у розмірах тілобудови, можливостях м'язової

системи, а також доцільно враховувати ритмічність функціонування менструального циклу (МЦ). МЦ характеризується циклічними змінами, які супроводжуються коливаннями функціонального стану та працездатності жіночого організму в цілому [118].

Характер та інтенсивність змін у функціях жіночого організму під час МЦ є індивідуальними, у зв'язку з чим вчені [1; 26; 57; 211] виділяють лише окремі, загальні особливості й закономірності. Зменшення концентрації еритроцитів і гемоглобіну в менструальній фазі знижує аеробні можливості організму, погіршує реакцію серцево-судинної системи на навантаження. Одночасно зменшуються показники сили і витривалості. У постменструальній (фолікулярній) фазі підвищення рівня естрогену поліпшує функціонування центральної нервової системи (ЦНС), системи дихання та серцево-судинної системи (ССС), підвищується працездатність. В овуляторній фазі концентрація естрогену знижується, спостерігається зниження рівня основного обміну, різко спадає працездатність. У постовуляторній (лютеїновій, передменструальній) фазі на фоні підвищеного рівня прогестерону знову підвищується рівень обмінних процесів та працездатність організму. У передменструальній фазі підвищується збудливість ЦНС, зростає ЧСС і АТ, підвищується концентрація глюкози у крові та швидкість обмінних процесів. Водночас зростає втомлюваність, знижується працездатність. Отже, погіршення функціонального стану і зменшення працездатності спостерігається у трьох коротких фазах МЦ – менструальній, овуляторній і передменструальній. Необхідно врахувати, що зміни в менструальній фазі мають індивідуальний характер, в той час як овуляторна фаза супроводжується зниженням фізичної працездатності у 90% жінок [204].

За даними В. В. Сологуба [211] порушення менструальної функції в жінок-спортсменок високої кваліфікації спостерігається частіше, ніж у жінок, які не займаються спортом – 55,6% проти 9,4%. Вченим встановлена пряма залежність між частотою порушення менструальної функції та рівнем кваліфікації жінок-спортсменок: МСМК – 75,9%, МС – 66,7%, КМС – 56,2%, І дорослий розряд – 50,8%. Також встановлено, що у 55,8% спортсменок мало

місце первинне безпліддя, у неспортивних жінок – 7,8% (безплідний період – 3-5 років). Таким чином, тривалість тренувань й фізичних навантажень є фактором, який впливає на стан і розвиток патологічних відхилень менструальної функції у спортсменок, що веде до патології вагітності.

Майстер спорту України з гирьового спорту Е. А. Семенова у своїх дослідженнях [206] відмічає важливу проблему, з якою стикаються жінки на шляху до занять силовими видами спорту, в тому числі й засобами гирьового спорту – це сприйняття гирьового спорту як суто чоловічого, «нежіночого» виду. Автор зазначає, що причиною цього є міфи про «шкоду» вправ з гирями та штангою для репродуктивної системи жінки або негативний вплив цього спорту на жіночність і зовнішній вигляд.

Щодо цієї проблеми, дуже вдало висловились ЗМС України з гирьового спорту, рекордсменка і чемпіонка України та світу Любов Черепак: «...а чи жіноча справа бігти спринт або марафон, штовхати ядро, метати диск, займатися армспортом, бодібілдингом, водити машину, керувати літаком і космічним кораблем і, врешті-решт, управляти міністерством або державою? Чим гирьовий спорт відрізняється від всіх інших видів діяльності жінки? Нічим. Тим паче, що цей вид дає нам красу і витривалість, виховує у нас терпіння. Існує думка, що якщо жінка займається гирьовим спортом, то вона повинна бути схожою на штангіста або борця сумо. Але на щастя це помилка. Тим більше, що з «шістнадцяткою» це неможливо» [48; 188].

Дійсно, аналіз літературних джерел [1; 13; 37; 48; 142; 165; 221; 277; 308] свідчить, що гирьовий спорт, маючи ряд переваг перед іншими видами спорту, може ефективно застосовуватись для зменшення зайвої ваги, формування естетичної фігури, зміцнення м'язів спини, ніг, рук та, навіть, грудей, що повинно приваблювати дівчат та жінок.

У роботах низки вчених [70; 145; 189; 242; 247; 291] відзначаються цілий спектр переваг засобів гирьового спорту у порівнянні із іншими видами спорту; все, що необхідно для занять, це набір гир різної ваги; заняття з гирями не потребують особливих умов: їх можна проводити у спортивному залі, на свіжому повітрі, гирями можна займатись поодиночі та групою.

Систематичні заняття з гирями сприяють розвитку силових якостей, витривалості, координації рухів; покращують та зберігають фігуру; сприяють зростанню впевненості у собі, у своїх силах, вихованню таких вольових якостей, як наполегливість, цілеспрямованість. Підтвердженням цього є широке застосування у останні роки у індивідуальних та групових оздоровчих фітнес-програмах вправ з гирями для жінок різного віку та тілобудови, особливо у США та Європі [47; 69; 137; 138; 173; 307]. Доступність вправ з гирями для осіб жіночої статі з різним фізичним розвитком дозволяє ефективно вирішувати завдання формування тіла, корекції статури (схуднення, зниження маси тіла), зміцнення опорно-рухового апарату, серцево-судинної системи та системи дихання. Швидкий приріст результатів є відмінним стимулом, що формує позитивну мотивацію у жінок до занять гирьовим спортом.

Для здоров'я жінки велике значення має розвиток м'язів живота, спини, від яких залежить нормальне положення внутрішніх органів [1; 25; 60; 204; 307]. За правилами змагань ривок гирі повинен виконуватись не силою, а за рахунок маятникового ефекту [185]. У зв'язку з цим прямий тиск ваги на тіло, як, наприклад, у паверліфтингу, відсутній. Ривок гирі, який виконується протягом 10-12 хвилин, вимагає від спортсменки більше не силових якостей, а витривалості. А вправи на силову витривалість не «розкачують» м'язи, а зміцнюють тіло (м'язи живота, спини, тазового дна) [1].

Іншим питанням в гирьовому спорті, що викликає численні суперечки у спеціалістів, є питання про включення в програму змагань поштовху гир серед жінок (як класичного, так і поштовху за довгим циклом). Ці вправи на даний час користуються успіхом в країнах Америки та Європи, де жінки змагаються між собою як в ривку, так і в поштовху. Педагогічний експеримент Ю. В. Щербини [247] показав, що протягом всього періоду занять, включаючи навчання поштовховим вправам, у дівчат не виявлено жодного випадку травм молочних залоз. Як виявилось, під час виконання поштовху гир від грудей і піднятті на груди, гирі знаходяться на зовнішній частині ліктьового згину верхніх кінцівок, які захищають молочні залози від травм. Крім того, у дівчат відмічено більш високу здатність до засвоєння техніки поштовху гир в період

навчання, порівняно з новачками-чоловіками. Це пов'язано з відмінностями в пропорціях будови тіла чоловіків та жінок, основним з яких є співвідношення розмірів плечового поясу і тазу, довжини верхніх та нижніх кінцівок, а також природна гнучкість. Вказані особливості тілобудови дозволили жінкам випередити чоловіків в темпах навчання виконанню упору ліктями в клубові кістки при утриманні гир на грудях, що є важливим моментом при виконанні посилення гир вгору. Разом з тим, у жінок, порівняно з чоловіками, відмічений більш виражений лордоз хребта, що дозволило їм швидше вивчити елементи фіксації гир зверху [28; 48; 188].

Дослідження авторів [47; 166; 220;307] показали, що у сучасному гирьовому спорті чоловіків збільшення вагової категорії атлета не супроводжується пропорційним зростанням результатів – показники спортсменів середніх категорій інколи переважають результати гирьовиків важких категорій. Для проведення подібних досліджень у жіночому гирьовому спорті нами було визначено сучасний рівень та зміни спортивних результатів жінок залежно від категорії у порівнянні з класифікаційними вимогами (МСМК) та рекордами України і світу. Аналіз показав, що динаміка світових рекордів, результатів чемпіонок України та світу має зростання до 68 кг, а у категорії понад 68 кг показники знижуються. Проведені дослідження свідчать, що незалежно від маси тіла спортсменки (від 60 до 100 кг) результати у ривку приблизно однакові, що підтверджує належність гирьового спорту до циклічних видів на розвиток витривалості.

1.3. Основи формування професійно важливих рухових якостей курсантів-жінок засобами гирьового спорту у процесі навчання у вищих військових навчальних закладах в умовах воєнного стану

На сьогоднішній день навчання та військово-професійна діяльність курсантів ВВНЗ ЗСУ відбувається в складних, екстремальних умовах, що характеризуються високим рівнем психологічного і фізичного навантаження та стресу [26; 43; 80; 144]. До несприятливих чинників навчальної та службової

діяльності військовослужбовців можна віднести: постійна загроза повітряного обстрілу; тривале виконання обов'язків та проходження навчання у бомбосховищах, укриттях, підвальних приміщеннях; збільшення добових нарядів; тривале перебування в осередках конфліктних ситуацій; носіння важкого спорядження та особистої зброї; значні фізичні та психологічні навантаження; підвищена втомлюваність [58; 74; 122; 144]. Тому питання формування професійно важливих рухових якостей, підвищення рівня фізичної підготовленості військовослужбовців, як чоловіків, так і жінок, потребує постійного вдосконалення, особливо протягом навчання у ВВНЗ в умовах воєнного стану.

Питанню розвитку рухових якостей військовослужбовців присвячено низку праць як вітчизняних, так і зарубіжних вчених. Фундаментальними є праці Ю. А. Бородіна [23], С. В. Романчука [201; 313], К. В. Пронтенка [184; 306], О. М. Ольхового [119], В. В. Ягупова [251], О. В. Петрачкова [127], В. М. Романчука [198], Г. П. Грибана [229; 231], S. D. Blacker [264], J. R. Drain [279], M. J. Gibala [281]. Вагомими для науки є дослідження аспектів вдосконалення фізичної підготовленості військовослужбовців-чоловіків ЗСУ та інших силових структур В. В. Бондаренка [271], С. В. Жембровського [63], С. О. Юр'єва [248], В. П. Ягодзінського [250], О. П. Піддубного [135], С. М. Безпалого [17], О. Д. Гусака [51], О. В. Кісілюка [74], Н. О. Базилевича [12], О. В. Хацаюк [239], S. Sammito [314], M. Santila [315]. Розвиток та вдосконалення фізичних якостей, функціонального стану, прикладних рухових навичок та вмінь військовослужбовців-жінок, розглянуті у працях О. А. Ярмошук [256; 257], О. М. Боярчука [26; 27], Л. М. Кізло [72], С. В. Романчука [202], В. Б. Добровольського [56; 57], у тому числі курсантів-жінок упродовж навчання у закладах вищої освіти: О. І. Тьорло [225; 227], А. В. Магльованого [96], В. В. Пронтенка [168; 173; 176], М. О. Боровика [19], О. Г. Шалепи [244], А. В. Турчинова [224] та інших.

Відповідно до керівних документів, «Фізичне виховання, спеціальна фізична підготовка» є навчальною дисципліною, що викладається у ВВНЗ протягом усього періоду навчання й має на меті розвиток та вдосконалення у

майбутніх офіцерів загальних та спеціальних фізичних якостей, формування прикладних рухових навичок та вмінь для забезпечення їх фізичної готовності до професійної діяльності, що дозволить курсантам, а згодом і офіцерам, успішно та ефективно виконувати навчальні, службові, бойові та інші завдання за призначенням відповідно до вимог сьогодення [108; 158].

Метою вивчення дисципліни «Фізичне виховання, спеціальна фізична підготовка» є формування програмних компетентностей: здатність до перенесення тривалих різнопланових фізичних навантажень, опанування військово-прикладних рухових навичок для дій у бою (тактичних дій), надавати домедичну само- та взаємодопомогу у випадку поранення, травми і ураження на полі бою, навчати цьому підлеглий особовий склад. Окрім того, навчальна дисципліна повинна забезпечити такі результати навчання:

знати методику організації фізичної підготовки підрозділу, вміти переносити тривалі різнопланові фізичні навантаження, вміло долати природні та штучні перешкоди, володіти прийомами рукопашного бою, виконувати встановлені нормативи з фізичної підготовки;

знати фактори виживання та їх вплив на людину при діях у автономних умовах, порядок завчасного планування дій у екстремальній ситуації, правила поведінки під час захоплення противником, за допомогою природних явищ та підручних засобів орієнтуватись у часі та просторі, подавати сигнали про своє місцезнаходження різними способами та засобами, забезпечувати потреби організму при діях у автономних умовах за рахунок природних ресурсів, захищатись від впливу фізико-географічних умов за допомогою природних та підручних засобів, здійснювати переміщення по різній місцевості у пішому порядку вдень та вночі на великі відстані з ухиленням від зустрічі з противником, діяти на території, яка контролюється противником та в умовах відриву від своїх військ;

знати основи тактичної медицини, порядок і способи дій при наданні першої (долікарської) допомоги в обсязі само- і взаємодопомоги при пораненнях, травмах, ураженнях [159; 160].

Вищерозглянуті та інші професійні компетентності, якими курсанти

мають оволодіти протягом навчання, у багатьох аспектах пов'язані із рівнем розвитку рухових якостей курсантів, майбутніх офіцерів. Тому сьогодні наявна потреба пошуку ефективних засобів фізичної підготовки, зокрема у роботі із жіночим контингентом, в процесі навчання та військово-професійної діяльності у ВВНЗ в умовах воєнного стану.

Так, сучасний нині в Україні та світі напрямок у фізичній підготовці військовослужбовців ЗСУ та інших силових структур як кросфіт (функціональне тренування) І. В. Пилипчак вбачає у застосуванні на заняттях з метою оптимізації спеціальної фізичної підготовки майбутніх офіцерів [131]. Автор вважає, що методика тренувань за системою кросфіт, на відміну від інших видів фітнесу, здатна гармонійно впливати на розвиток усіх рухових якостей курсантів, дає можливість широкого застосування фізичних навантажень, що підвищують зацікавленість, ефективність тренувального процесу, професійну готовність до ефективного виконання складних, часом небезпечних завдань [131].

Схожу позицію мають фахівці В. П. Ягодзінський [250], А. В. Турчинов, О. В. Пилипець О. А. Гаркавий [224] та інші фахівці [31; 53; 92; 169; 263; 327]. А. В. Турчинов та колеги конкретизують фізичну підготовку курсантів-жінок підрозділів Національної академії Національної гвардії України засобами кросфіту під час секційних занять. Авторський колектив наголошує, що заняття за неспеціалізованою високоінтенсивною системою кросфіт здатні швидко вплинути на розвиток фізичних якостей курсантів-жінок, підвищити мотивацію до фізкультурно-спортивної діяльності та самовдосконалення [224].

У науковій праці [225] О. І. Тьорло рекомендує підвищувати рівень розвитку загальних рухових якостей курсантів-жінок засобами легкої атлетики й гімнастики. Фізичне вдосконалення курсанток протягом навчання у ВВНЗ, на думку науковця, також має базуватися на застосуванні засобів спеціальної фізичної підготовки з метою формування у дівчат навичок самозахисту, обеззброєння та затримання осіб, що порушують громадський порядок.

Аналогічний підхід до підвищення рівня фізичної підготовленості курсантів-жінок пропонує Н. О. Андрєєва [2], Н. О. Базилевич [12],

А. І. Димуцька [53], Т. В. Сидорова [208], А. В. Ялович [254]. На думку Н. О. Андрєєвої, одним із резервів фізичної й професійно-прикладної підготовки курсанток ВНЗ є суто «жіночі» види спорту, власне художня гімнастика. Цей вид спорту, як вважає автор, містить ряд специфічних вправ і комплексів, в тому числі з предметами, які можна розглядати як складову частину технічних дій і вправ прикладного характеру та доцільно використовувати на заняттях курсантами-жінками [2].

В. Б. Добровольський [57] вказує, що формування і збереження високого рівня фізичної підготовленості у військовослужбовців жіночого контингенту досягається шляхом комплексного застосування всього арсеналу форм, методів і засобів загальної та спеціальної фізичної підготовки.

У дослідженнях Ю. А. Бородіна [22; 23] доведено, що в процесі фізичної підготовки військовослужбовців-жінок потрібно використовувати не лише загальнорозвиваючі вправи, а й спеціальні – військово-прикладні, що передбачені програмою з фізичної підготовки для певного роду військ і мають спеціальну спрямованість. Найефективнішим способом організації фізичної підготовки, на його думку, є саме такий, коли використовуються вправи, що мають подвійну спрямованість – загальну і спеціальну.

Л. М. Кізло [72] довела, що фізичні вправи загального характеру спрямовуються не тільки на розвиток переважних рухових якостей, але й на посилення злагодженості сумісних дій.

Для підвищення рівня фізичної підготовленості курсантів-жінок, їх професійної підготовленості М. А. Чоботько та І. І. Чоботько вбачає у доцільності збільшення акценту на вивчення та вдосконалення прийомів рукопашного бою, з урахуванням психофізичних та анатомо-фізіологічних особливостей жіночого організму [243].

О. М. Боярчук [26] вважає, що заняття фізичними вправами з військовослужбовцями-жінками повинні організовуватися та проводитися з урахуванням особливостей професійної діяльності, функціонування та вікових особливостей жіночого організму, а також бути спрямованими на підвищення рухової активності протягом службового дня.

І. П. Закорко, О. В. Журавель, А. М. Калінський [65] у своєму дослідженні передбачають використання елементів самбо, як службово-прикладного виду спорту, для спортивно-прикладної та фізкультурно-оздоровчої роботи серед курсантів у закладах вищої освіти.

З метою формування професійної підготовки курсантів ВВНЗ та закладів вищої освіти інших силових структур до майбутньої професійної діяльності О. В. Пристінський та О. М. Лаврентьєв [150] пропонують засоби (елементи) військово-спортивного багатоборства під час начальних занять, самостійної та секційної роботи із фізичної підготовки.

У своєму дослідженні Н. О. Базилевич та О. С. Тонконог [12] рекомендують застосування засобів кросової підготовки у процесі фізичної підготовки військовослужбовців та правоохоронців для підвищення рівня їх фізичної підготовленості.

Ключовим питанням, на наш погляд, має бути розвиток та покращання силових якостей, загальної та спеціальної витривалості, спритності, прудкості, як основних рухових якостей курсантів-жінок протягом навчання та військово-професійної діяльності у ВВНЗ в умовах воєнного стану. Проте на теперішній час це питання досліджене недостатньо, а тому є досить актуальним.

На нашу думку, на сьогоднішній день, одним із ефективних засобів фізичної підготовки, що може сприяти вирішенню питання розвитку рухових якостей курсантів-жінок у процесі фізичного виховання у ВВНЗ в умовах воєнного стану, а також протягом подальшої військово-професійної діяльності у військах та частинах ЗСУ, може бути використання засобів гирьового спорту, власне вправи з гирями.

Сучасний гирьовий спорт це відносно молодий вид спорту, один з простих, доступних та видовищних видів, який в останні десятиріччя отримав неабияку популярність як в нашій державі, так і у багатьох країнах Західної Європи, США, Канади, Китаю та інших [165]. В той же час гирьовий спорт досі перебуває у фазі становлення та розвитку, що супроводжується майже щорічними внесеннями коректив до програми змагань, удосконаленням правил змагань, зміні регламенту виконання змагальних вправ, доопрацюванням

програми для ДЮСШ, коректуванням класифікаційних нормативів тощо. Разом з тим, не дивлячись на значну масовість, популярність та високий рівень спортивних досягнень гирьовиків, застосування вправ з гирями у освітньому процесі студентів ЗВО та курсантів військових та правоохоронних вишів характеризується гострим дефіцитом науково обґрунтованих досліджень. Значна кількість існуючих наукових доробок з даної тематики є або застарілими й не враховують змін, що відбулися у гирьовому спорті в останні роки, або не знайшли відображення у практичній площині.

Дослідження з метою впровадження засобів гирьового спорту у освітній процес студентів ЗВО та курсантів ВВНЗ та проводилися К. В. Пронтенком [184; 189; 306], В. В. Пронтенком [163; 164; 166; 177], В. М. Романчуком [164; 199], Г. П. Грибаном [37; 47; 49], В. Я. Андрейчуком [1; 185], Д. В. Бойком [16], Д. П. Полозенком [148; 177], П. П. Ткаченком [49] та іншими фахівцями.

У наукових працях С. В. Романчука [203], К. В. Пронтенка [186; 308], В. В. Пронтенка [167; 177], О. М. Лаврентьєва [39; 221], В. М. Романчука [38; 164], В. В. Бондаренка [267; 268; 270], А. В. Магльованого [17], В. Я. Андрейчука [1; 305] частково розкрито питання розвитку рухових якостей військовослужбовців та правоохоронців засобами гирьового спорту.

Вирішення проблеми вдосконалення фізичних якостей, функціонального стану, соматичного здоров'я жіночого контингенту у ЗСУ та інших силових структурах із використанням вправ з гирями дещо знаходимо у роботах В. В. Пронтенка [171; 172; 173; 311], К. В. Пронтенка [187; 188], Г. П. Грибана [48], М. М. Домінюка [58; 277; 278], В. В. Суспо та Р. В. Михальчука [216], О. С. Мягченка [188; 299], М. Ф. Пічугіна [37; 38], А. О. Лотошко [171], Л. Г. Медведєвої [172].

Проте, робіт вітчизняних і зарубіжних вчених, що стосуються розвитку рухових якостей курсантів-жінок у процесі фізичного виховання у ВВНЗ в умовах воєнного стану, ми не знайшли у доступній нам літературі.

Бурхливий розвиток гирьового спорту в світі на початку ХХІ сторіччя спричинив вихід на арену представниць слабкої статі. На сьогоднішній день вправи з гирями є досить популярними серед жіночої половини людства. Про

високий рівень популярності гирьового спорту серед жінок свідчать проведення змагань з гирьового спорту в нашій державі та за кордоном різного масштабу до чемпіонатів світу включно, серед студентської молоді, юніорок, дівчат, жінок; щорічне збільшення кількості учасниць цих змагань та підвищення рівня їх фізичної підготовленості й спортивної майстерності; включення вправ з гирями у різні оздоровчі фітнес програми для жінок, кросфіт тренінги, програми для схуднення тощо [1; 71; 247].

Розроблено та затверджено на державному рівні класифікаційні нормативи, кращим спортсменкам України присвоюються спортивні та, навіть, почесні звання, їм підкорюються найвищі спортивні результати [71; 165; 247].

Разом з тим, жіночий гирьовий спорт переживає часи становлення та розвитку, що супроводжується постійними змінами та удосконаленням програми і правил змагань, класифікаційних нормативів, що веде до підвищення вимог до підготовки спортсменок. Крім того, недостатня кількість та якість наукових досліджень з проблем гирьового спорту жінок змушує тренерів спиратися на особистий практичний досвід, користуватися програмами підготовки чоловіків або науковими розробками підготовки спортсменок у інших видах спорту.

Таким чином, проблемна ситуація полягає у тому, що жіночий гирьовий спорт в Україні, з одного боку, характеризується високою популярністю, здобутками на міжнародній арені, а з іншого – відсутністю науково обґрунтованих програм підготовки спортсменок у цьому виді спорту.

Жіночий гирьовий спорт – молодий вид спорту, але, не дивлячись на це, він, як один із простих і доступних видів спорту в останні роки отримав широкого розвитку у нашій країні та за її межами. Перший офіційний чемпіонат України з гирьового спорту серед жінок відбувся 12-14 жовтня 2001 року (м. Южне, Одеська обл.), чемпіонат світу – 11-12 жовтня 2003 року (м. Вентспілс, Латвія) [247].

За даними вчених [48; 71; 247], популярність вправ з гирями серед жінок невпинно зростала. Так, якщо у першому чемпіонаті України брали участь 6 спортсменок із трьох областей (2001), то у 2011 році за призові місця на

вітчизняних помостах змагалися вже 147 жінок із 19 регіонів України [247]. На теперішній час жіночий гирьовий спорт активно розвивається більше ніж у п'ятдесяти країнах світу, в Україні за статистичними даними гирьовим спортом займається понад 1000 осіб жіночої статі [71]. Але, за даними вчених [1; 38], гирьовий спорт жінок характеризується гострим дефіцитом науково обґрунтованих програм тренувань. Існуючі програми мають різну спрямованість. Це є наслідком недостатньої визначеності основних напрямків удосконалення сторін спортивної підготовки жінок різних вагових категорій та кваліфікації.

Важливим етапом у розвитку жіночого гирьового спорту вважається період розквіту атлетичного спорту в світі в кінці XIX – на початку XX століття. Саме в цей період набувають широкої популярності виступи професіональних атлетів з силовими номерами у цирках, створюються перші спортивні організації – приватні гуртки і клуби (1895) та відбувається швидкий розвиток силових видів спорту. Поряд з атлетами-чоловіками силовими вправами починають займатись й жінки, у виступах яких вправи з гирями посідають чільне місце [10; 30; 188; 194].

Проте керівництво країни не турбувалося про фізичний розвиток населення. І хоча за ініціативою прогресивних представників громадськості почали створюватись атлетичні гуртки та клуби, атлетичний спорт розвивався без державної матеріальної допомоги. Тому спортсмени вимушені були ставати професіональними атлетами, виступаючи на аренах цирків, на ярмарках та естрадах, у садах, театрах тощо. Жінки-атлети демонстрували силу різними способами: виконували вправи з ваговими гирями та штангами, розривали залізні ланцюги, гнули підкови, піднімали на платформах людей, носили на собі вагу тощо. Великим успіхом у публіки користувались силові номери спортсменки Марини Лурс, бельгійки Анни Грюффелен, англійської атлетки Кетті Робертс, австрійки Катерини Бромбах, італійки Белли Джини, українки Агафії Завидної, а також Марії Ковач, Євгенії Вермке, Анни Абс, Кароліни Бауман та багатьох інших [70]. Зокрема, Марина Лурс жонглювала двопудовими гирями, виконувала поштовх штанги вагою 82 кг, ривок – 49 кг.

На плечах на коромислі носила двох чоловіків; лежачи на спині, 32 рази вижимала ногами двох чоловіків на легкій штанзі (загальна вага – 184 кг) . Також одним із коронних номерів Марини була демонстрація сили пальців. Скріпивши руки перед собою, вона пропонувала чоловікам їх роз'єднати. Навіть декільком чоловікам рідко вдавалось це зробити [247]. Із повідомлення, розміщеному в журналі «Геркулес» (1913) дізнаємось: «Кожен трюк закінчений, кожен рух дихає розумінням сили, і в той же час фігура Марини Лурс не тільки не погрубшала, а навіть дивує своїми м'якими пластичними лініями... Нехай же в тих містах, де з'являється на циркових аренах Лурс, підуть подивитись на неї міські дами, щоб побачили дочку Єви, по праву горду за свою силу та гармонію форм» [70].

Серед силових номерів Анни Грюффелен (цирковий псевдонім «Атлета»): поштовх штанги двома руками вагою 95 кг, ривок однією рукою гирі 48 кг, жонглювання двопудовими гирями, утримування на долоні витягнутої руки цеглини вагою 20 кг [247]. В 1901 році, стоячи на помості, підняла на лямках платформу з двома кіньми та вершниками [70]. Свої номери мадам Атлета не просто демонструвала публіці, а робила із цього цілий спектакль: утримуючи на плечах трьох дорослих чоловіків Атлета посміхаючись танцювала вальс [165]. Важливим є факт, що по закінченню спортивної кар'єри Анна Грюффелен народила і виховала трьох здорових доньок, які також згодом продовжили спортивну славу матері [70].

В 1904 році Катерина Бромбах встановила рекорд – викрутила правою рукою гирю вагою 75 кг та виконала поштовх штанги вагою 100 кг [48]. Виступаючи із своїм чоловіком, також атлетом, вона брала його, застиглого у солдатській стійці за ступні, й легко піднімала над головою [48].

Значною популярністю в кінці XIX – на початку XX століття користувалася українська атлетка із Нікополя А. Р. Завидна [166]. Коли Агафії було 17 років її зріст становив 190 см, а вага – 150 кг. Тренував спортсменку Іван Піддубний. Агафія Родіонівна Завидна (1884-1934) вижимала двопудові гирі на мізинцях, виконувала «карусель» з живою вагою (обертання з легкою штангою на плечах, на якій розміщується кілька чоловік). По помосту, який

встановлювався на її грудях, проїжджав фаетон з пасажирями. Також на її грудях розбивали молотом десятипудовий камінь (160 кг). Цікаво, що свої гонорари вона зберігала у спеціальних «гирях-схованках» [247].

Слід зазначити, що саме гирі були одним із невід'ємних атрибутів виступів жінок-атлетів того періоду, що сприяло популяризації гирьового спорту. В 1905 році вийшов посібник Ф. І. Ольшаника «Упражнения с гирями для лиц обоего пола». В 20-х роках ХХ ст. вийшла книга датчанина І. П. Мюллера «Моя система для дам» [70; 166].

Після революційних подій 1917 року була закладена радянська система фізичної культури, що заборонила існування професійного спорту, і обумовила тим самим виключення жіночого атлетичного спорту. Не зважаючи на короткий період існування, виступи жінок-атлетів з силовими номерами у цирку представляли собою приклад для наслідування, приваблювали до занять з обтяженнями широкі верстви населення. На той час це було найефективнішою пропагандою спорту. Не одне покоління перших українських спортсменів та тренерів прийшло у великий спорт саме завдяки своєму захопленню цирковими виступами, в тому числі й жіночими [70].

Лише на початку ХХІ століття жінки знову взяли за гирі, що дає право визначити наступний етап розвитку жіночого гирьового спорту. Перший чемпіонат України з гирьового спорту серед жінок, як вже відмічалось, відбувся у жовтні 2001 року у м. Южному, зібравши шістьох учасниць змагань. Абсолютною чемпіонкою України стала Тетяна Брикіна (м. Гадяч, Полтавська обл.), яка виконала ривок гирі вагою 16 кг у кількості 116 підйомів [187]. У витоків сучасного жіночого гирьового спорту були Ю. В. Щербина, О. А. Мороз, М. М. Брикін, В. О. Стрелецький [247]. На той час змагання серед жінок проводились без поділу учасниць на вагові категорії, класифікаційні нормативи передбачали виконання не вище кандидата у майстри спорту. Чемпіонати світу почали проводити з 2003 року [70].

Розширення географії змагань, календаря спортивних заходів, збільшення кількості учасниць та ріст спортивних результатів стимулюють процес розвитку та вдосконалення виду спорту. Так, у 2004 році в Україні були

розроблені та затверджені класифікаційні нормативи з гирьового спорту для жінок, які передбачали присвоєння звання «Майстер спорту України», а у 2008 році – МСМК. В 2008 році вперше в історії гирьового спорту України двом представницям жіночої статі присвоєне почесне звання «Заслужений майстер спорту України» (Любов Черепеха (Запорізька обл.), Катерина Ваніна (Полтавська обл.)). На сьогоднішній день в Україні підготовлено близько 60 майстрів спорту (МС) та понад 10 МСМК [38; 70].

Змагання у сучасному гирьовому спорті проводяться серед дівчат (до 18 років), юніорок (18-22 роки), жінок (23-40 років) та ветеранів-жінок (понад 40 років) у вагових категоріях: для дівчат – до 53 кг, до 58 кг та понад 58 кг; для жінок – до 58, до 63, до 68 кг та понад 68 кг. З 2019 року жінки змагаються в тих самих дисциплінах, що й чоловіки (двоборство (поштовх і ривок), поштовх довгим циклом, Р-12) з гирями 16 та 24 кг.

Гирьовий спорт став досить популярним серед жіночої половини людства. Про це свідчить: зростання кількості учасниць змагань та рівня їхньої підготовленості; географія та ранг змагань; започаткування у 2011 році чемпіонатів України та світу серед студенток; участь у чемпіонатах світу представниць таких країн, як Латвія, Литва, Естонія, Німеччина, Італія, Норвегія, Фінляндія, Франція, Ірландія, Словенія, Польща, США, Канада, Узбекистан, Казахстан та інших [1; 187]. Це значно підвищує конкуренцію на змаганнях. Усе це повинно сприяти внесенню своєчасних змін до тренувального процесу вітчизняних спортсменок, а також застосовувати вправи з гирями для розвитку основних рухових якостей представниць прекрасної половини людства.

Грунтовний аналіз літературних джерел дає нам право констатувати, що перевагами й перспективами включення засобів гирьового спорту, що виділяють його серед інших видів спорту, до застосування під час самостійної та спортивно-масової роботи курсантів-жінок з метою розвитку рухових якостей упродовж навчання у ВВНЗ можуть бути: простота снаряду і доступність вправ з гирями, змістовність та висока щільність занять з гирями, формування морально-вольових якостей, значний оздоровчий ефект та низький

рівень травматизму, економічна вигідність тощо [1; 39; 166; 184; 247].

Побутує думка багатьох відомих фахівців гирьового спорту, що гиря – простий і доступний снаряд, а користь від нього значна [1; 70; 166;]. Для повноцінної організації навчально-тренувальних занять з майбутніми офіцерами-жінками з використанням засобів гирьового спорту потрібно лише набір гир різної ваги. Практичні заняття з гирями не вимагають особливих умов і можуть проводитись самостійно і у складі групи (команди); як у спортивній залі навчального закладу, тренажерній залі, залі рукопашного бою, спортивній кімнаті курсантського гуртожитку, так і на відкритому повітрі: на спортивних та ігрових майданчиках, а також в умовах обмеженого простору: у бомбосховищі, підвальному приміщенні, бліндажі, в кімнаті, коридорі, кабінеті під час несення чергування [58; 167; 176].

Сучасна форма та конструкція гир дає можливість виконання великого арсеналу силових вправ, доповнюючи їх елементами жонглювання, при цьому, загальна кількість вправ з гирями може складати понад 100. У зв'язку із простотою та доступністю, вправи з гирями, засвоюватимуться курсантами-жінками легко і швидко. Значна різноманітність вправ з гирями, дозволять організовувати й проводити заняття на високому емоційному рівні та з високою щільністю, використовуючи різноманітні методи [70; 247].

Заняття із застосуванням засобів гирьового спорту сприятимуть розвитку сили, загальної й силової витривалості, статичної витривалості м'язів тулуба, гнучкості у суглобах й координації рухів, покращать функціональний стан організму, підвищать фізичну працездатність, покращать та збережуть фігуру курсантів-жінок упродовж навчання у ВВНЗ в умовах воєнного стану.

Проведення систематичних заняття із застосуванням засобів гирьового спорту підвищують впевненість у своїх силах, розвивають такі морально-вольові якості, як наполегливість, упевненість, сміливість, рішучість, цілеспрямованість, волю до перемоги, вміння працювати «через не можу», які є необхідними у процесі навчання курсантів-жінок та їх повсякденній військово-професійній діяльності, а також суттєво впливають на підвищення працездатності людини [184; 270; 299; 311].

У процесі розучування та виконання технічно складних вправ та елементів вправ з гирями таких, як подвійний ривок гирі кожною рукою по чергово, жонглювання гирею та інших, розвивається творче та логічне мислення, швидкість реакції та концентрація, стійкість та переключення уваги, ініціативність, винахідливість, а також підвищується почуття колективної відповідальності, взаємовиручки та взаємодопомоги [38; 49; 166; 247].

Особистий спортивний та тренерський досвід й багаторічні спостереження підтверджують низький рівень травматизму під час занять з гирями, якщо дотримуватися елементарних заходів безпеки. Заняття із застосуванням засобів гирьового спорту, у порівнянні із вправами зі штангою, гантелями, не перенавантажують суглоби курсантів-жінок, оскільки вага гирі розподіляється в руці на дві опорні точки [145; 166; 172; 311].

Доступність вправ з гирями для осіб жіночої статі з різним фізичним розвитком дозволяє ефективно вирішувати задачі формування тілобудови, виправлення недоліків статури (схуднення, зменшення маси тіла), розвитку і зміцнення серцево-судинної і дихальної систем, опорно-рухового апарату тощо [1; 48; 188; 203].

За даними К. В. Пронтенка, переважна більшість вправ з гирями виконуються з нахилом та енергійним випрямленням тіла. Протягом лише одного заняття таких нахилів й випрямлень тіла курсантів-жінок з різною амплітудою може виконуватись більше 200-300 разів, що ефективно сприяє зміцненню м'язів ніг, спини, черевного пресу (формує м'язовий «корсет») та служить профілактиці сколіозу та остеохондрозу [184; 187]. Для соматичного здоров'я курсантів-жінок дуже важливим є розвиток м'язів живота (черевного преса) та м'язів спини, від яких залежить правильне положення внутрішніх органів. Так, м'язовий «корсет» у здорової й тренованої людини забезпечує правильне положення та функціонування хребта й внутрішніх органів, покращує кровопостачання головного мозку і, як наслідок, підвищення розумової та фізичної працездатності, що дуже важливо для курсантів-жінок під час навчання й військово-професійної діяльності в умовах воєнного стану. Окрім того, швидкий приріст результатів та рухових якостей є відмінним

стимулом, що формує позитивну мотивацію у курсантів-жінок до самостійних занять з гирями, як протягом навчання у ВВНЗ, так і протягом подальшої служби у підрозділах ЗСУ та інших силових структур.

Перевагою застосування засобів саме гирьового спорту, порівняно з іншими видами спорту, є його економічна ефективність, відносна дешевизна. Нинішнє фінансове забезпечення фізичної підготовки у ВВНЗ ЗСУ не завжди дозволяє придбати сучасний та конструктивно надійний спортивний інвентар, не кажучи про його кількість. Вартість гир, порівняно із сучасними тренажерами, незначна, а термін використання необмежений. Спортивне екіпірування курсантів-жінок для занять з гирями також не вимагає значних витрат [166; 247].

Також у процесі занять з гирями успішно вирішуються й інші проблемні моменти: залучення курсантів-жінок до систематичних занять фізичною підготовкою та спортом, здорового способу життя, оволодіння ними життєво важливими вміннями та навичками вірного поводження з обтяженнями [171; 173].

Аналіз літератури дав нам змогу констатувати, що навчальна та військово-професійна діяльність курсантів-жінок ВВНЗ, а також офіцерів-жінок у військових частинах ЗСУ часто відбувається в екстремальних умовах, в високим рівнем психофізичного навантаження, а їх рівень фізичної підготовленості, а саме рухових якостей, потребує вдосконалення. Вирішенням піднятої проблеми, на нашу думку, можуть бути засоби гирьового спорту. Виконання курсантами-жінками вправ з гирями, які мають цілий ряд переваг та перспектив, під час спортивно-масової та самостійної роботи з фізичної підготовки протягом навчання у ВВНЗ в умовах воєнного стану може успішно сприяти розв'язанню питання підвищення рівня розвитку їх рухових якостей.

Результати досліджень, що висвітлені у першому розділі, опубліковані у працях [144; 175; 176; 177; 179; 249].

Висновки до першого розділу

1. Визначено особливості організації освітнього процесу з фізичного виховання та військово-професійної діяльності курсантів-жінок у вищих військових навчальних закладах в умовах воєнного стану. Серед ключових особливостей вирізняємо: організація та проведення навчальних занять в умовах обмеженого простору; використання підручних засобів фізичної підготовки; безсистемність проведення основних форм фізичної підготовки; несення служби зі зброєю й у повному спорядженні; тривале перебування в умовах гіподинамії; високе нервово-емоційне напруження.

З'ясовано, що сучасний офіцер та командир, окрім глибоких теоретичних знань, повинен мати відмінно розвинені рухові якості: силові якості, витривалість, спритність, швидкість; задовільний функціональний стан організму, сформовані військово-прикладні рухові навички, відмінне психічне та соматичне здоров'я. Однак, недостатній рівень фізичної підготовленості абітурієнтів жіночої статі – кандидатів на навчання у ВВНЗ, а також особливості організації освітнього процесу з фізичної підготовки та військово-професійної діяльності курсантів-жінок у ВВНЗ в умовах воєнного стану, не дозволяють повною мірою забезпечити високий рівень фізичної підготовленості, сформованості військово-прикладних рухових навичок, функціональних можливостей організму, достатнього рівня здоров'я курсантів-жінок.

2. Розкрито анатомо-фізіологічні особливості жіночого організму, порівняно із чоловіками, у процесі формування професійно важливих рухових якостей засобами гирьового спорту. З'ясовано, що жінки мають нижчі фізіологічні показники, ніж у чоловіків, через що вони більше зазнають впливу несприятливих факторів навчальної та військово-професійної діяльності. Крім того, період відновлення після фізичних та психічних навантажень у жінок більш тривалий.

3. Встановлено, що рівень фізичної підготовленості курсантів-жінок ВВНЗ, а саме силових якостей, витривалості, швидкості та спритності потребує

вдосконалення. Засобами вирішення цієї проблеми можуть бути засоби гирьового спорту. Включення вправ з гирями, які мають цілий ряд переваг, до фізичного виховання курсантів-жінок у процесі навчання у ВВНЗ в умовах воєнного стану може успішно сприяти розв'язанню проблеми розвитку їх рухових якостей.

Таким чином, впровадження засобів гирьового спорту в освітній процес з фізичного виховання курсантів-жінок ВВНЗ в умовах воєнного стану буде сприяти підвищенню рівня їх фізичної підготовленості, формуванню військово-прикладних рухових навичок, вихованню морально-вольових та психологічних якостей, покращанню морфо-функціонального стану та рівня соматичного здоров'я. У свою чергу це сприятиме успішному виконанню бойових завдань за призначенням у процесі їх майбутньої військово-професійної та бойової діяльності.

РОЗДІЛ 2.

НАУКОВО-ТЕОРЕТИЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ І РОЗРОБКА МЕТОДИКИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНО ВАЖЛИВИХ РУХОВИХ ЯКОСТЕЙ КУРСАНТІВ-ЖІНОК ЗАСОБАМИ ГИРЬОВОГО СПОРТУ У ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Методи та організація дослідження

Методи дослідження. У ході проведення дослідження за темою дисертаційної роботи «Формування професійно важливих рухових якостей курсантів-жінок у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану» було використано такі наукові методи дослідження: теоретичні, емпіричні, методи математичної статистики.

Теоретичні методи включають аналіз та узагальнення навчально-методичної, наукової, філософсько-методологічної та психолого-педагогічної літератури, даних мережі Інтернет, а також передовий досвід. За допомогою аналізу та узагальнення літературних джерел нами було встановлено ряд особливостей організації освітнього процесу з фізичного виховання та військово-професійної діяльності курсантів-жінок у ВВНЗ в умовах воєнного стану, досліджено наукові праці провідних вчених у галузі фізичної підготовки як військовослужбовців чоловіків, так і жінок, в тому числі й курсантів-жінок ВВНЗ, розкрито анатоμο-фізіологічні відмінності жіночого організму, порівняно із чоловіками, у процесі розвитку рухових якостей, з'ясовано роль військово-прикладних видів спорту у формуванні професійно важливих рухових якостей зокрема та фізичної готовності курсантів-жінок до майбутньої професійно-бойової діяльності в цілому, розкрито сутність гирьового спорту, й вправ з гирями, як сучасного військово-прикладного виду спорту та його місце у фізичному вихованні курсантів-жінок ВВНЗ.

Крім того, за допомогою теоретичних методів було науково обґрунтовано методику формування професійно важливих рухових якостей курсантів-жінок ВВНЗ в умовах воєнного стану засобами гирьового спорту, узагальнено

отриманий фактичний матеріал та здійснено закономірні висновки до розділів та роботи в цілому. З'ясовано теоретичні та методичні основи формування професійно важливих рухових якостей та військово-прикладних навичок курсантів-жінок засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання; наведено результати наукових пошуків вчених, які досліджували вплив занять військово-прикладними видами спорту та іншими засобами спортивної діяльності на забезпечення військово-професійної й бойової діяльності військовослужбовців ЗС України, а також курсантів-чоловіків та курсантів-жінок упродовж навчання у ВВНЗ; охарактеризовано засоби гирьового спорту як засіб розвитку рухових якостей та формування військово-прикладних навичок у курсантів-жінок; з'ясовано основні форми фізичного виховання у ВВНЗ, до яких будуть впроваджені вправи з гирями для розвитку рухових якостей та формування військово-прикладних навичок курсантів. У цілому нами було опрацьовано 325 літературних джерел (із яких 71 – 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.

Емпіричні методи включали анкетування; педагогічне спостереження; педагогічне тестування; медико-біологічні методи; педагогічний експеримент (констатувальний та формувальний етапи).

Анкетування – метод отримання інформації шляхом письмових відповідей опитуваних на систему задано-стандартизованих запитань які представлені у спеціальних бланках (анкетах) [253]. Анкетування застосовувалося нами з метою з'ясування ціннісно-мотиваційного ставлення курсантів-жінок Військового інституту Київського національного університету імені Тараса Шевченка (ВІКНУ) до занять засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану. Нами було розроблено три варіанти анкет (додаток А1, А2, А3).

Зміст однієї із анкет (додаток А3) полягав в дослідженні думок курсантів-жінок 1–4-го курсів ВІКНУ (n=164) щодо перспектив впровадження засобів

гирьового спорту до СМР упродовж навчання у ВВНЗ в умовах воєнного стану з метою формування професійно важливих рухових якостей курсанток, а також вивчення думок курсантів-жінок про доцільність застосування інших видів спортивної діяльності (видів спорту, вправ) у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану.

Інші дві анкети (додаток А1, А2) спрямовані на дослідження ефективності діючої системи фізичної підготовки у ВВНЗ, у військовій частині (бригаді, батальйоні), ставлення курсантів-жінок та офіцерів-жінок – випускників ВІКНУ (переважна більшість – учасники бойових дій), до занять фізичною підготовкою, вивчення думок респондентів щодо доцільності впровадження засобів гирьового спорту до СМР, а також визначення їх фізичного стану (рівня розвитку рухових якостей, морфо-функціонального стану, фізичного розвитку) у процесі навчання та військово-професійною діяльністю в умовах воєнного стану. Анкети було розроблено із дотриманням усіх необхідних вимог до педагогічних і соціологічних досліджень [77; 109; 209; 246; 251]. Усього в анкетуванні взяли участь 205 військовослужбовців-жінок (196 курсантів-жінок та 9 офіцерів-жінок).

Педагогічне спостереження – це спосіб пізнання дійсності, заснований на безпосередньому сприйнятті процесів, явищ, предметів за допомогою органів чуття, без втручання дослідника [235: 251]. Спостереження здійснювалося на усіх етапах дослідження. У процесі констатувального етапу експерименту спостереження, як метод наукового дослідження, застосовувалося для оцінювання ефективності традиційної системи фізичної підготовки у ВВНЗ, під час дослідження впливу занять засобами гирьового спорту на розвиток рухових якостей, рівень сформованості військово-прикладних навичок, морфо-функціональний стан та соматичне здоров'я курсантів-жінок. У процесі впровадження авторської методики педагогічне спостереження дозволило вивчити правильність застосування запропонованих засобів, методів та принципів навчання вправам з гирями курсантів-жінок. Впродовж формувального етапу експерименту основна увага зверталась на особливості виконання курсантами-жінками запропонованих комплексів вправ,

якість виконання вправ з гири та дозування величини навантаження відповідно до підготовленості та фізичного стану, реакцію організму на навантаження, дотримання організаційно-методичних вимог під час реалізації авторської методики у години СМР.

Педагогічне тестування – це метод, за допомогою якого здійснюється порівняння рівнів опанування будь-якими видами діяльності [253]. Тестування рівня розвитку рухових якостей курсантів-жінок проводилося та фіксувалося викладачами й інструкторами кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту ВІКНУ під час заліків, екзаменів, у вигляді контрольних-перевірочних занять у першій половині дня відповідно до вимог наказу Міністерства оборони України №225 від 05.08.2021 «Про затвердження Інструкції з фізичної підготовки в системі Міністерства оборони України» [108]. Форма одягу – спортивна.

Вправи для тестування обиралися з Робочої програми навальної дисципліни «Фізичне виховання, спеціальна фізична підготовка» ВІКНУ, а також згідно: «Тестів і нормативів для осіб, щорічного оцінювання фізичної підготовленості яких проводиться на добровільних засадах, Інструкції про організацію його проведення та форми звіту про його проведення» (затверджених наказом Міністерства молоді і спорту України від 24 жовтня 2018 р. № 1207/32659) [108], з урахуванням оцінювання розвитку усіх рухових, як загальних, так і спеціальних якостей курсантів-жінок.

Перелік та кількість вправ, особливо силових, що обрані для перевірки рівня фізичної підготовленості та сформованості військово-прикладних рухових навичок обумовлений ґрунтовним аналізом та результатами особливостей військово-професійної та бойової діяльності курсантів-жінок й військовослужбовців-жінок у бойових підрозділах ЗС України, що пов'язані зі значними фізичними навантаженнями.

Нижче подаємо методику тестування, що характеризує такі рухові якості курсантів-жінок: силові та швидкісні якості, загальна витривалість, гнучкість, спритність, а також сформованість військово-прикладних навичок і вмінь.

Силові якості:

згинання та розгинання рук в упорі лежачи – виконувалося на рівній поверхні (гімнастичний мат тощо), одна спроба, час на виконання вправи 2 хв;

комплексна силова вправа (КСВ), яка складається із двох елементів: згинання та розгинання тулуба із положення лежачи, згинання та розгинання рук в упорі лежачи – виконувалася на рівній поверхні підлоги або гімнастичному маті, тривалість виконання двох елементів становила 2 хв. Обов'язковою вимогою було торкання ліктями до однойменних колінних суглобів та лопатками до підлоги під час виконання першої частини вправи. Не дозволялося торкатися колінами й тулубом до підлоги під час згинання та розгинання рук в упорі лежачи. Кут у ліктьових суглобах допускався не більше 90 градусів. Дозволялася одна спроба.

згинання та розгинання тулуба – виконувалося із положення лежачи на спині на рівній поверхні підлоги або гімнастичному маті, одна спроба, час на виконання вправи 2 хв;

підтягування у висі лежачи на низькій перекладині – виконувалося з вису на прямих руках хватом зверху; одна спроба. Вправа вважалася виконаною за умови перетинання підборіддям рівня перекладини. Не дозволялося згинати ноги, а також починати підтягування з розгойдування тулубом;

жим штанги лежачи – вправа виконувалася із вихідного положення лежачи на гімнастичній лавці, одна спроба. Фіксувалась максимальна вага штанги у кг, піднята 1 раз;

тяга штанги станова – вправа виконувалась із вихідного положення стоячи, спина нахилена, руки на грифі штанги, хват зверху, одна спроба. Фіксувалась максимальна вага штанги у кг, піднята 1 раз;

присідання зі штангою на плечах – вправа виконувалась із вихідного положення стоячи, штанга на плечах, одна спроба. Фіксувалась максимальна вага штанги у кг, з якою гирьовик виконав присідання 1 раз.;

жим гирі – вправа виконувалась із положення стоячи по чергово кожною рукою, заборонялось виштовхування та підсідання. Результатом була максимальна кількість правильно виконаних підйомів гирі окремо кожною

рукою;

вистрибування вгору із повного присяду – вправа виконувалась на рівній поверхні із вихідного положення повного присяду протягом 1 хв. Під час виконання вправи ноги повинні випрямлятися у колінах, носки – відриватись від підлоги, результатом вважалась максимальна кількість вистрибувань;

стрибок у довжину – вправа виконувалась на розміченій рівні поверхні підлоги у спортивному залі. Дозволялося виконати дві спроби. Фіксувався кращий результат у см.;

стрибок у висоту – вправа виконувалась у спортивному залу біля стіни із розміткою, пальці курсантів-жінок були змащені магнезією. Піднявши руки дівчата торкалися стіни. Далі курсантки виконували стрибок угору з повного присяду, торкаючись якомога вище пальцями до стіни. Вимірювалася відстань між розмітками у см. Фіксувався кращий результат із двох спроб.

Загальна витривалість:

біг на 1 км – вправа виконувалась на рівній поверхні відповідно до Правил спортивних змагань з легкої атлетики. Результати фіксувалися ручним секундоміром «FLOTT, FS-860» з точністю до 1 секунди;

біг на 2 км – вправа виконувалась на рівній поверхні відповідно до Правил спортивних змагань з легкої атлетики. Результати фіксувалися ручним секундоміром «FLOTT, FS-860» з точністю до 1 секунди;

біг на 3 км – вправа виконувалась на рівній поверхні відповідно до Правил спортивних змагань з легкої атлетики. Результати фіксувалися ручним секундоміром «FLOTT, FS-860» з точністю до 1 секунди;

вис на перекладині (статична витривалість) – вправа виконувалась на прямих руках хватом зверху, одна спроба. Фіксувався максимальний час виконання вправи у секундах.

Спритність:

човниковий біг 10x10 м – вправа виконувалась на рівному майданчику, розміченому лініями старту та повороту через 10 м, одна спроба. Забігання за лініє обов'язкове. Результати фіксувалися ручним секундоміром «FLOTT, FS-860» з точністю до 0,1 с;

комплексна вправа на спритність – вправа виконувалась на рівному (трав'янистому) майданчику. З високого старту пробігти 10 м, виконати два перекиди вперед, повернутися кругом, виконати два перекиди вперед, пробігти 10 м у зворотному напрямку. Результати фіксувалися ручним секундоміром «FLOTT, FS-860» з точністю до 0,1 с.

Швидкість:

біг на 100 м – вправа виконувалась на рівній поверхні відповідно до Правил спортивних змагань з легкої атлетики. Результати фіксувалися ручним секундоміром «FLOTT, FS-860» з точністю до 0,1 секунди.

біг на 400 м – вправа виконувалась на рівній поверхні відповідно до Правил спортивних змагань з легкої атлетики. Результати фіксувалися ручним секундоміром «FLOTT, FS-860» з точністю до 1 секунди.

Гнучкість:

прокручування гімнастичної палиці – вправа оцінювалась у співвідношенні ширини хвату палиці до ширини плечей курсантів-жінок у сантиметрах. Зниження показника свідчить про наближення ширини хвату до ширини плечей та про підвищення рівня гнучкості плечових суглобів;

нахил тулуба із положення сидячи – вправа виконувалась з вихідного положення сидячи на підлозі, ноги разом, носки витягнуті, руки на підлозі між колінами. Не згинаючи ніг в колінах, торкнутися руками градуйованої шкали, розташованої за п'ятами, та утримати положення максимального нахилу протягом 2 с. Тест повторювався двічі. Кращий результат фіксувався у см.

Військово-прикладні рухові навички:

подолання єдиної смуги перешкод – вправа виконувалась по двох напрямках загальної контрольної смуги перешкод, два відрізки по 100 м кожен, загальна довжина дистанції 200 м, одна спроба. Результати фіксувалися ручним секундоміром «FLOTT, FS-860» з точністю до 1 секунди;

метання навчальної гранати РГД-5 на дальність – вправа виконувалась з макетом автомату в руці будь-яким способом (з розбігом або з місця), маса гранати 310 грамів; дальність кидка вимірювалася від лінії метання до місця

приземлення гранати за допомогою 50 метрової рулетки, у метрах; надавалося три спроби, залік за кращою, час на метання – 3 хв;

марш-кидок на 5 км – вправа виконувалася у складі команди по пересіченій місцевості, курсанти-жінки мали при собі автомат (або макет), сумку для магазинів, 2 магазини та протигаз. Позитивна оцінка виставлялася та результат фіксувався ручним секундоміром «FLOTT, FS-860» з точністю до 1 секунди за останнім учасником, за умови прибуття підрозділу на фініш у повному складі із розтягуванням не більше 50 м без втрати предметів озброєння та спорядження.

Медико-біологічні методи застосовувалися для дослідження морфо-функціонального стану та здоров'я курсантів-жінок, що 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, індексу Робінсона, індексу Гарвардського степ-тесту (ІГСТ), індексу маси тіла (ІМТ), життєвої ємності легень (ЖЄЛ), динамометрії, силового та життєвого індексів, проби Штанге та за вмістом підшкірного жиру в організмі.

Вказані показники визначалися медичним персоналом під час чергових медичних оглядів у санітарній частині ВІКНУ та заносилися до медичних карток курсантів-жінок. У якості приладів застосовувались: ваги медичні електронні «Tefal» № 5243, з точністю до 100 г, зростомір з ціною поділки до 1 см, ручний динамометр «ДРП-90», з ціною поділки 2 кгс, спірометр № 6378, з ціною поділки 0,1 L), електронний автоматичний тонометр WA-33 «B.Well», велоергометр (ВЭ-02, 1987 р.), каліпер (пристрій для вимірювання підшкірного жиру, з точністю вимірювання до 1 мм).

Кистьова динамометрія визначалася шляхом стискання курсантками ручного динамометр сильнішою рукою, тримаючи прилад у витягнутій руці паралельно до землі. Із трьох проб визначався кращий результат. Частоту серцевих скорочень і артеріальний тиск вимірювали електронним тонометром, де манжету одягали на плече лівої руки на рівні серця. Життєву ємність легень визначали за допомогою електронного спірометра у положенні стоячи. Зріст

вимірювався зростоміром (у см), маса тіла визначалася на медичних вагах з точністю до 100 г (у кг).

Для швидкої оцінки діяльності ССС ми застосовували індекс Робінсона, що характеризує резерв та економізацію функцій серцево-судинної системи та визначався за формулою та даними таблиці 2.1.

$$IP = (AT \text{ с} \cdot ЧСС) / 100,$$

де АТс – систолічний артеріальний тиск,

ЧСС – частота серцевих скорочень у спокою.

Таблиця 2.1

Оцінка діяльності ССС курсантів-жінок (індекс Робінсона), в ум.од.

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

Зменшення показника визначає покращення роботи визначеної системи.

Індекс маси тіла (ІМТ) – величина, що дозволила нам орієнтовно оцінити ступінь відповідності маси тіла курсантів-жінок та їх зросту, й тим самим, непрямо встановити, чи є маса тіла надмірною, нормальною чи недостатньою. ІМТ визначався за формулою та даними таблиці 2.2.

$$IMT = m / h^2, (кг/м^2)$$

де m – маса тіла в кілограмах,

h – зріст в метрах.

Таблиця 2.2

Оцінка ступеню відповідності маси тіла курсантів-жінок та їх зросту (дані індексу маси тіла за Кетеле), у кг/м²

<i>Показники ІМТ</i>	<i>Оцінка ІМТ</i>
16 і менше	Надмірний дефіцит маси тіла
16-19	Дефіцит маси тіла
19-24	Норма
24-30	Незначний надлишок ваги (передожиріння)
30-35	Зайва вага (ожиріння 1 степені)
35-40	Зайва вага (ожиріння 2 степені)
40 і більше	Сильне ожиріння (ожиріння 3 степені)

Проба Штанге – функціональна проба з максимальною затримкою дихання застосовувалась для визначення стійкості організму дівчат до гіпоксії. Полягає у реєстрації тривалості затримки подиху після максимального вдиху. Проводиться у положенні сидячи, час фіксувався секундоміром «FLOTT, FS-860» з точністю до 1 секунди.

Функціональні можливості кардіореспіраторної системи курсантів-жінок досліджувались за допомогою 5-хвилинного Гарвардського степ-тесту. У якості приладів застосовувались тумба кросфіт (пліобокс) висотою 43 см та секундомір «FLOTT, FS-860» з точністю до 0,1 секунди. Темп виконання – 30 кроків за хвилину. Індекс Гарвардського степ-тесту (ІГСТ) визначався за формулою:

$$\text{ІГСТ} = (300 / (f_2 + f_3 + f_4)) \times 100,$$

де f_2 , f_3 , f_4 – показники ЧСС за 30 с на другій, третій та четвертій хвилинах відпочинку.

Оцінка рівня функціональних можливостей курсантів-жінок за допомогою 3-хвилинного степ-тесту проводилась за таблицею 2.3.

Таблиця 2.3

**Оцінка рівня функціональних можливостей
майбутніх офіцерів-жінок**

<i>Показники індексу степ-тесту</i>	<i>Оцінка тренованості</i>
90 і більше	Відмінна
80-89	Висока
65-79	Середня
55-64	Нижче середньої
55 і менше	Незадовільна

Для визначення фізичної працездатності курсантів-жінок була застосована проба PWC_{170} з використанням велоергометра [102; 104; 251]. Курсантки послідовно виконували два навантаження у вигляді педалювання (темп – 60 об./хв) на велоергометрі протягом 5 хвилин кожне з 3-хвилинним інтервалом відпочинку між ними. В останні 30 секунд п'ятої хвилини кожного навантаження підраховувалась ЧСС. Потужність першого та другого

навантаження визначалась за таблицями, а величина PWC_{170} розраховувалась за формулою, запропонованими В. Л. Карпманом.

$$PWC_{170} = N1 + (N2 - N1) \cdot [(170 - f1) / (f2 - f1)],$$

де $N1$ – потужність першого навантаження (визначається за таблицею залежно від маси тіла випробовуваного); $N2$ – потужність другого навантаження (визначається за таблицею залежно від $N1$); $f1$, $f2$ – частота серцевих скорочень у кінці 1-го та 2-го навантажень за 30 секунд.

Тестування фізичної працездатності проводилось за два тижні до контрольного-перевірочного заняття, заліку, екзамену.

Вимірювання підшкірного жиру (жирової складки) у відсотках у курсантів-жінок ВІКНУ проводилося спеціальним приладом – каліпером. Заміри товщини жирової складки проводили у 4-х місцях на тілі: животі, плечі спереду (біцепс), тильному боці плеча (трицепс), спині під лопаткою. На основі суми даних 4-х замірів отримували результат, який порівнювали із табличними даними (табл. 2.4.), далі оцінювали відсоток жиру в організмі дівчат у відповідності табличним даним, що запропонував Джексон-Поллок (табл. 2.5.).

Таблиця 2.4

Показники товщини жирової складки в організмі жінок, у мм

<i>Сума в мм</i>	<i>Вік (від 16 до 29), років</i>	<i>Сума в мм</i>	<i>Вік (від 16 до 29), років</i>
14	9,4	50	26,5
16	11,2	55	27,8
18	12,7	60	29,1
20	14,1	65	30,2
22	13,4	70	31,2
24	16,5	75	32,2
26	17,6	80	33,1
28	18,5	85	34,0
30	19,5	90	34,8
35	21,5	95	35,6
40	23,4	100	36,3
45	25,0	200	45,5

**Норми жирових відкладень в організмі жінок,
у відсотках (шкала Джексона-Поллока), у відсотках**

<i>Вік (у роках)</i>	<i>Відсоток жиру</i>
	Жінки
20	17,7 %
25	18,4 %
30	19,3 %
35	21,5 %
40	22,2 %
45	22,9 %
50	25,2 %
понад 50	26,3 %

Рівень соматичного здоров'я курсантів-жінок оцінювався відповідно до методики Г. Л. Апанасенка, яка базується на антропометричних показниках та стані серцево-судинної системи жінок [8] (табл. 2.6).

Таблиця 2.6

**Таблиця оцінювання рівня соматичного здоров'я
за експрес методикою Г. Л. Апанасенка, у балах**

Показники соматичного здоров'я	Рівень фізичного здоров'я (жінки)				
	Низький	Нижчий від середнього	Середній	Вищий від середнього	Високий
ІМТ, кг/м ²	<16,9	17,0–18,6	18,7–23,8	23,9–26,0	>26,1
<i>бали</i>	-2	-1	0	-1	-2
ЖІ, мл/кг	<40	41–45	46–50	51–56	>56
<i>бали</i>	-1	0	1	2	3
СІ, %	<40	41–50	51–55	56–60	>61
<i>бали</i>	-1	0	1	2	3
ІР, ум. од.	>111	95–110	85–94	70–84	<69
<i>бали</i>	-2	-1	0	3	5
Час відновлення ЧСС після 20 присідань за 30 с, с	>180	120-180	90-120	60-90	<59
<i>бали</i>	-2	1	3	5	7
<i>Сума балів</i>	3 і <	4–6	7–11	12–15	16–18

Життєвий індекс (ЖІ) визначався співвідношенням показника ЖЄЛ до маси тіла за формулою: $ЖІ = ЖЄЛ / М$,

де ЖЄЛ – життєва ємність легень, мл;

M – маса тіла, кг.

Силовий індекс (CI) визначався відношенням динамометрії сильнішої кисті до маси тіла та оцінювався у відсотках за формулою:

$$CI = KD / M,$$

де KD – динамометрії сильнішої кисті, кгс;

M – маса тіла, кг.

Тривалість процесу відновлення характеризує функцію ССС, вона визначається часом відновлення ЧСС до початкового значення після 20 присідань за 30 секунд. Перед тестом у курсантів-жінок вимірювали ЧСС під час відпочинку та після присідання протягом кожної хвилини відновлення. Тривалість відновлення серцевого ритму фіксували секундоміром.

За методикою Г. Л. Апанасенка рівень соматичного здоров'я курсантів-жінок визначався як сума балів за кожним із п'яти показників (табл. 2.6), і якщо сумарний результат у курсантки становив 16-18 балів, то він оцінювався як високий; рівень був вищий за середній – 12-15 балів; середній – 7-11 балів; рівень здоров'я нижчий за середній – 4-6 балів, низький – 3 бали і менше [8].

Педагогічний експеримент. Було проведено констатувальний і формувальний етапи педагогічного експерименту.

Констатувальний етап педагогічного експерименту передбачав дослідження: мотиваційно-ціннісного ставлення курсантів-жінок ВВНЗ до необхідності впровадження засобів гирьового спорту до фізичного виховання у ВВНЗ в умовах воєнного стану, впливу занять засобами гирьового спорту на рівень розвитку рухових якостей, рівень сформованості військово-прикладних навичок, показники морфо-функціонального стану та здоров'я курсантів-жінок.

У процесі констатувального етапу експерименту проводилися такі тестування курсантів-жінок, які у процесі навчання у ВІКНУ займалися гирьовим спортом ($n=23$), та курсантів-жінок, які займалися в інших спортивних секціях інституту ($n=98$):

1) показників розвитку рухових якостей (фізичної підготовленості): *силових якостей* за результатами виконання вправ: згинання та розгинання рук в упорі лежачи, КСВ, згинання та розгинання тулуба, підтягування у висі

лежачи на низькій перекладині, жим штанги лежачи, жим штанги сидячи, тяга штанги станова, присідання зі штангою на плечах, жим гирі стоячи, вистрибування вгору із повного присяду, стрибок у довжину, стрибок у висоту; *витривалості* за результатами виконання вправ біг на 1, 2, 3 км, вис на перекладині; *швидкісних якостей* – біг на 100 та 400 м; *спритності* – човниковий біг 10x10 м, комплексна вправа на спритність; *гнучкості* – прокручування гімнастичної палиці, нахил тулуба із положення сидячи;

2) рівня сформованості військово-прикладних рухових навичок за результатами виконання нормативів: подолання загальної контрольної вправи на смузі перешкод, метання гранати Ф-1 на дальність, марш-кидку на 5 км;

3) показників морфо-функціонального стану і соматичного здоров'я;

4) рівня фізичної працездатності за результатами проби PWC_{170} з використанням велоергометра.

На основі низки проведених досліджень на констатувальному етапі експерименту нами було здійснено науково-теоретичне обґрунтування методики формування професійно важливих рухових якостей курсантів-жінок засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану.

Формувальний етап педагогічного експерименту передбачав перевірку та доведення ефективності розробленої методики. В основу формувального етапу експерименту було покладено індивідуальний контроль за рівнем розвитку рухових якостей, сформованості військово-прикладних рухових навичок у курсантів-жінок, показниками морфо-функціонального стану, соматичного здоров'я та фізичної працездатності у курсантів-жінок експериментальної ($n=30$) та контрольної ($n=30$) груп.

Досліджувану генеральну сукупність склали курсанти-жінки Військового інституту Київського національного університету імені Тараса Шевченка, віком від 18 до 23 років. Експериментальну групу (ЕГ) склали курсанти-жінки першого курсу 2022 року, які на перших заняттях з фізичної підготовки проявили бажання займатися засобами гирьового спорту за розробленою нами методикою у години спортивно-масової роботи, а контрольну групу (КГ)

склали курсанти-жінки того ж курсу, які проявили зацікавленість займатися за чинною методикою у військовому інституті під час СМР. В ЕГ і КГ на фізичну підготовку на тиждень було виділено однакову кількість часу, а саме 12 годин на тиждень, із них 4 години – навчальні заняття, 3 години – ранкова фізична зарядка, 5 годин – СМР. На формувальному етапі педагогічного експерименту було також обґрунтовано критерії оцінювання навчальних досягнень курсантів-жінок під час занять засобами гирьового спорту: ціннісно-мотиваційний, когнітивний та поведінково-діяльнісний.

У процесі формувального етапу експерименту проводилися такі тестування курсантів-жінок ЕГ та КГ:

- 1) рівня сформованості професійно важливих рухових якостей;
- 2) рівня сформованості військово-прикладних рухових навичок;
- 3) показників морфо-функціонального стану і соматичного здоров'я;
- 4) рівня фізичної працездатності.

Методи математичної статистики Методи математичної статистики застосовувалися з метою доведення закономірностей, виявлених у процесі дослідження. Використовувався одновимірний та двовимірний статистичний аналіз [77; 109; 246].

Одновимірний статистичний аналіз містив у собі обчислення наступних характеристик:

- середнє арифметичне значення – $\bar{X}$;
- середнє квадратичне відхилення – σ ;
- стандартна похибка середнього значення – m ;
- вірогідність розходжень одновимірних середніх і середніх квадратичних значень за критерієм Стюдента – t .

Використання двовимірного статистичного аналізу дозволило провести обчислення лінійного коефіцієнту кореляції Пірсона – r .

Використані методи математичної статистики дозволили:

всебічно вивчити досліджуване питання і провести експериментальну перевірку висунутих на захист положень;

організувати дослідження і провести перевірку показників курсантів-жінок експериментальної та контрольної груп;

дали змогу виявити достовірність відмінностей між досліджуваними показниками та здійснити коректну обробку отриманих результатів;

довести ефективність впровадження авторської програми.

Статистична достатність вибірок перевірялася за допомогою Епсилон-критерію [253]. Відповідність розподілу даних вибірки закону Гауса (однорідність показників) оцінювали за допомогою W-критерію Шапіро-Вілка. Встановлено, що усі вибірки статистично достатніми і відповідали нормальному розподілу, що дозволило оцінювати достовірність отриманих результатів за допомогою t-критерію Стюдента. Достовірність для всіх досліджень була встановлена не нижче $p \leq 0.05$. Усі статистичні аналізи проводили за допомогою програмного забезпечення SPSS (версія 10.0), адаптованого для медичних та біологічних досліджень та оброблені за допомогою програми «Excel».

Організація дослідження. Дослідження за темою дисертаційної роботи було організоване та проведене у Військовому інституті Київського національного університету імені Тараса Шевченка та на виїзних локаціях інституту у 2022–2025 рр. У дослідженні взяли участь курсанти-жінки 1-4-х курсів гуманітарно-лінгвістичного факультету, факультету сил підтримки та забезпечення, факультету міжнародних відносин і права. Дослідження проводилося з курсантами-жінками віком від 17 до 23 років та включало чотири етапи.

На *першому етапі* (вересень 2022 р. – серпень 2023 р.) було здійснено пошук, аналіз та узагальнення науково-методичної літератури, джерел мережі Інтернеті за темою дослідження. На цьому етапі було здійснено обґрунтування актуальності дослідження, формування та визначення мети, завдань, об'єкту, предмету та методів дослідження.

На *другому етапі* (вересень 2023 р. – серпень 2024 р.) було проведено констатувальний етап педагогічного експерименту, спрямований на: вивчення ціннісно-мотиваційного ставлення курсантів-жінок до необхідності

впровадження засобів гирьового спорту до фізичного виховання у ВВНЗ; дослідження впливу занять засобами гирьового спорту на рівень розвитку рухових якостей курсантів-жінок, рівень сформованості військово-прикладних навичок, показники морфо-функціонального стану та здоров'я курсантів-жінок. Досліджено взаємозв'язок між зазначеними вище показниками та результатами курсантів-жінок у вправах з гирями. На основі проведених досліджень було обґрунтовано методику формування професійно важливих рухових якостей курсантів-жінок засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання.

На *третьому етапі (вересень 2024 р. – травень 2025 р.)* було проведено формувальний етап педагогічного експерименту, який передбачав експериментальну перевірку ефективності методики формування професійно важливих рухових якостей курсантів-жінок засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання. Було сформовано експериментальну (ЕГ, $n=119$) та контрольну (КГ, $n=141$) групи із числа курсантів-жінок ВІКНУ із достовірно однаковими показниками розвитку рухових якостей, морфо-функціонального стану та соматичного здоров'я ($p>0,05$). До експериментальної групи увійшли курсанти-жінки 1-го ($n=29$), 2-го ($n=27$), 3-го ($n=33$), 4-го ($n=30$) курсу, які під час анкетування на першому занятті з фізичного виховання у 2024-2025 навчальному році виявили бажання займатися засобами гирьового спорту у години СМР, контрольна група складалася з курсантів-жінок того ж курсу, які займалися за традиційною методикою під час СМР: 1-го ($n=35$), 2-го ($n=39$), 3-го ($n=37$), 4-го ($n=30$). Кількість годин на фізичну підготовку в обох групах була однаковою. Оцінювання ефективності розробленої методики здійснено за показниками курсантів-жінок: рівня розвитку рухових якостей; сформованості військово-прикладних навичок та вмінь; морфо-функціонального стану та соматичного здоров'я.

На *четвертому етапі (червень 2025 р. – вересень 2025 р.)* було здійснено остаточну обробку, аналіз та узагальнення результатів дослідження, визначено достовірність різниці між результатами курсантів-жінок ЕГ та КГ, сформульовано висновки, оформлено дисертаційну роботу, здійснено апробацію авторської методики в інших ВВНЗ.

2.2. Дослідження ціннісно-мотиваційного ставлення курсантів-жінок до занять засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану

З метою вивчення ціннісно-мотиваційного ставлення курсантів-жінок ВВНЗ до занять засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану нами протягом січня – травня 2023 року було проведене соціологічне дослідження (опитування) курсанток 1-4-х курсів Військового інституту Київського національного університету імені Тараса Шевченка у кількості 150 осіб із різних факультетів, а саме: військового гуманітарно-лінгвістичного факультету (n=52), військового факультету сил підтримки та забезпечення (n=33), військового факультету міжнародних відносин та права (n=65). Ключовим завданням опитування було вивчення думок курсантів-жінок інституту, щодо доцільності застосування засобів гирьового спорту під час спортивно-масової роботи для розвитку рухових якостей у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану.

Під час опитування курсантів-жінок встановлено, що 87,2% респондентів мають уявлення про засоби гирьового спорту, при цьому 16% курсанток займалися вправами з гирями до вступу в ВВНЗ, або ж займаються дотепер. Нажаль, серед опитаних виявлено майже 13% дівчат, які незнайомі із вправами з гирями зокрема й гирьовим спортом в цілому, та 84% курсанток, які взагалі не займалися засобами гирьового спорту. Серед причин, через які курсанти-жінки не займалися вправами з гирями були: невміння правильно виконувати вправи з гирями (62%), низький рівень поінформованості щодо виду спорту гирьовий спорт та вправ з гирями (45%), думка про те що гирьовий спорт «нежіночий вид спорту» (42%), відсутність гир вдома або у спортивному залі (27%), відсутність тренера (23%), небажання або лінь (17%), певний страх отримати травму (16%), інші причини (3%).

На запитання про ефективність застосування вправ з гирями з метою ефективного розвитку рухових якостей курсантів-жінок у процесі фізичного виховання у ВВНЗ в умовах воєнного стану упродовж навчання 61%

респондентів відповіли, що доцільно використовувати вправи з гирями, 33% із числа опитаних відповіли, що не можуть визначитися із правильною відповіддю, та 6% курсанток вважають не ефективним застосування засобів гирьового спорту, вказуючи на доцільність застосування засобів фізичної підготовки із інших видів спорту.

Одним із завдань опитування було визначення, яким видом спортивної діяльності (видом спорту, вправами) курсанти-жінки хотіли б додатково займатися на заняттях з фізичної підготовки та під час спортивно-масової роботи, враховуючи умови перебування навчального підрозділу, можливості наявної спортивної матеріально-технічної бази та власні можливості. Аналіз отриманих результатів представлений у таблиці 2.7.

Таблиця 2.7

Результати опитування курсантів-жінок щодо уподобань виду спортивної діяльності (виду спорту, вправ), у відсотках

Вид спортивної діяльності (вид спорту, окремі вправи)	Кількість бажаючих займатися під час СМР	% від загальної кількості опитаних	Кількість бажаючих займатися самостійно	% від загальної кількості опитаних
Аеробіка	16	10,7	12	8
Армрестлінг	8	5,3	3	2
Гімнастика	15	10	25	16,7
Гирьовий спорт	28	18,6	26	17,3
Волейбол	9	6	0	0
Легка атлетика, поліатлон	12	8	17	11,3
Міні-футбол, футзал	5	3,3	4	2,7
Пауерліфтинг, перетягування канату	3	2	2	1,3
Рукопашний бій	31	20,7	19	12,7
Спортивне орієнтування	1	0,7	0	0
Фітнес, кросфіт	22	14,7	42	28
Усього:	150	100	150	100

Так, із таблиці видно, що найбільший відсоток курсантів-жінок надають перевагу заняттям рукопашним боєм (20,7 %) та засобами гирьового спорту (18,6 %) під час спортивно-масової роботи, маючи за мету розвиток рухових якостей та формування військово-прикладних рухових навичок. Під час

самостійної роботи, найбільша кількість курсантів-жінок проявили інтерес до занять фітнесом й кросфітом (28%), вправами з гирями (17,3%) та гімнастикою (16,7%), так як вважають ці види спортивної діяльності найбільш доступними та ефективними для підвищення рівня фізичної підготовленості до військово-професійної та бойової діяльності. Найменший інтерес, як під час спортивно-масової роботи, так і під час самостійних тренувань, курсантки проявили до спортивного орієнтування (0,7% та 0% відповідно), пауерліфтингу й перетягуванню канату (2% та 1,3%), мініфутболу, футзалу (3,3% та 2,7%), волейболу (6% та 0%) та армрестлінгу (5,3% та 2%).

Також, опитування дало змогу з'ясувати, що більшість курсантів-жінок ВІКНУ (77%) розуміючи потребу у підвищенні рівня розвитку рухових якостей свідомо відносяться до вибору прикладних видів спорту та засобів фізичної підготовки з метою покращання показників майбутньої військово-професійної діяльності випускників ВВНЗ. Поряд з тим, 16% респондентів не пов'язують якісні показники майбутньої професійної діяльності із заняттями фізичною підготовкою та спортом, а 7% курсантів-жінок виявили особисте небажання займатися фізичними вправами й спортом взагалі для покращання рівня розвитку рухових якостей.

На запитання «За рахунок чого можливо підвищити інтерес курсантів-жінок до занять фізичними вправами під час навчальних занять та спортивно-масової роботи?» більшість курсанток усіх спеціальностей відповіли, що хотіли б змінити теми, зміст занять та особливо нормативи з фізичної підготовки курсантів-жінок, а також забезпечити наявність професійних викладачів й тренерів із наявних у ВВНЗ видів спорту.

Проведене опитування показало, що 77% респондентів розуміють необхідність у розвитку рухових якостей та військово-прикладних навичок для підвищення ефективності своєї майбутньої військово-професійної та бойової діяльності. Також 61% курсантів-жінок вважають доцільним використання засобів гирьового спорту під час проведення спортивно-масової роботи у процесі навчання у ВВНЗ в умовах воєнного стану.

2.3. Динаміка розвитку рухових якостей курсантів-жінок у процесі занять засобами гирьового спорту в умовах воєнного стану

Вивчення літературних джерел [32; 149; 159; 160; 180; 233], особистий багаторічний досвід служби у ЗС України на викладацьких посадах підтверджує заключення про те, що в умовах дії воєнного стану в державі випускник ВВНЗ повинен бути висококваліфікованим фахівцем у межах своєї спеціальності (спеціалізації), компетентним у питаннях загальновійськових дисциплін, уміло використовувати новітні зразки озброєння та військової техніки, здатні переносити значні фізичні та психологічні навантаження, тобто бути всебічно підготовленим до військово-професійної діяльності. Також, у роботах вчених [22; 63; 184; 192; 217;] аргументовано, що ефективність навчання майбутніх офіцерів, як чоловіків, так і жінок, у ВВНЗ в умовах воєнного стану залежить від ряду факторів, в тому числі й від рівня фізичної підготовленості, тобто рівня розвитку професійно важливих рухових якостей.

Керівництвом та колективом кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту ВІКНУ приділяється достатньо уваги процесу фізичної підготовки і спортивно-масової роботи курсантів. В інституті та на локаціях створені мінімально-необхідні умови для занять фізичною підготовкою й спортом. Активно розвиваються та функціонують секції з багатьох видів спорту: рукопашний бій, легка атлетика й поліатлон, гирьовий спорт, аеробіка та гімнастика, спортивне орієнтування, фітнес та кросфіт, армрестлінг, пауерліфтинг, перетягування канату, богатирське багатоборство, міні-футбол (футзал), волейбол, стрільба з пістолету та автомату, бойова армійська система. Курсанти-жінки складають від 20 до 50 % списочного складу секцій з різних видів спорту. Зміст спортивно-масової роботи у ВІКНУ складають: заняття навчально-тренувального характеру з визначених видів спорту, спортивні та військово-спортивні змагання, спортивні свята та інші фізкультурно-оздоровчі заходи. Спортсмени достойно представляють інститут на усіх рівнях змагань та регулярно беруть участь у чемпіонатах та кубках Європи й світу, чемпіонатах і кубках України, Збройних Сил України,

всеукраїнських змаганнях. Для оцінки фізичної підготовленості курсантів щорічно проводиться Огляд на кращу організації фізичної підготовки і СМР, заліки, екзамени та контрольньо-перевірочні заняття з фізичного виховання.

З метою дослідження показників розвитку рухових якостей курсантів-жінок у процесі занять засобами гирьового спорту під час навчання у ВВНЗ в умовах воєнного стану ми провели порівняльний аналіз фізичної підготовленості курсантів-жінок, які у спортивній секції займалися засобами гирьового спорту (n=23) та курсантами-жінками інших спортивних секцій ВІКНУ (n=98). Для проведення дослідження були відібрані найбільш активні спортивні секції, які діють в інституті. Сумарна кількість курсантів-жінок – представниць спортивних секцій інституту, які взяли участь у дослідженні становила 121 особа.

Рівень розвитку рухових якостей курсантів-жінок у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану оцінювався нами за результатами перевірки ряду вправ: згинання та розгинання рук в упорі лежачи, КСВ, згинання та розгинання тулуба, підтягування у висі лежачи на низькій перекладині, жим штанги лежачи, тяга штанги станова, присідання зі штангою на плечах, жим гирі стоячи, вистрибування вгору із повного присяду, стрибок у довжину, стрибок у висоту (силові якості); біг на 1, 2, 3 км (загальна витривалість); вис на перекладині (спеціальна витривалість); біг на 100 м та 400 м (швидкісні якості); човниковий біг 10x10 м, комплексна вправа на спритність (спритність); прокручування гімнастичної палиці, нахил тулуба (гнучкість).

Всебічне та ґрунтовне дослідження силових якостей курсантів-жінок, які займалися спортом у різних секціях інституту, є підставою констатувати, що найвищий рівень сили у курсантів-жінок, що тренувалися у секціях гирьового спорту, пауерліфтингу, армрестлінгу, перетягування канату та багатирського багатоборства. Трохи нижчі показники розвитку силових якостей відмічені у курсантів-жінок, що спеціалізуються на кросфіт тренуваннях, поліатлоні та секції рукопашного бою (РБ). Найнижчий рівень сили показали курсант-жінки, які займалися ігровими видами спорту, спортивним орієнтуванням, гімнастикою, а також легкою атлетикою (бігові види) (табл. 2.8-2.9).

**Рівень розвитку силових якостей м'язів плечового поясу та пресу
курсантів-жінок, які займалися різними видами спорту у секціях ВІКНУ
в умовах воєнного стану (n=121, $\bar{X} \pm m$)**

Згинання та розгинання рук в упорі лежачи, рази	КСВ, рази	Згинання та розгинання тулуба, рази	Підтягування на низькій перекладині, рази	Жим гири 8 кг, рази
Гирьовий спорт (група №1, n=23)				
31,2±0,98	52,5±1,22	46,3±0,94	21,1±0,66	22,9±0,79
Рукопашний бій (група №2, n=11)				
26,1±1,60	48,8±1,51	45,2±1,49	15,9±1,02	16,8±0,96
Легка атлетика й поліатлон (група №3, n=12)				
13,3±1,06	39,6±1,86	40,2±1,48	11,5±0,86	10,5±1,09
Спортивне орієнтування (група №4, n=4)				
15,0±1,68	40,5±2,75	41,2±1,93	12,2±2,39	10,7±1,88
Кросфіт та фітнес (група №5, n=20)				
28,4±0,99	52,0±1,37	51,3±1,32	20,2±1,02	21,3±1,12
Гімнастика та аеробіка (група №6, n=13)				
19,8±1,96	44,3±2,40	42,5±1,59	14,0±1,55	16,1±1,57
Армрестлінг (група №7, n=8)				
29,6±1,43	51,7±1,52	39,8±1,92	19,3±1,68	20,4±1,75
Пауерліфтинг й перетягування канату (група №8, n=10)				
30,6±1,22	50,8±1,42	46,2±1,90	19,7±1,10	22,5±1,40
Богатирські багатоборства (група №9, n=6)				
29,2±1,25	50,9±1,84	43,7±2,28	19,2±1,25	23,4±1,72
Ігрові види спорту (міні-футбол, волейбол) (група №10, n=14)				
14,7±1,26	42,4±1,85	44,4±1,38	13,2±1,40	13,7±1,31
Достовірність різниці (p) між показниками курсантів-жінок, які займалися засобами гирьового спорту (n=23) та курсантів-жінок інших секцій (n=98)				
p1-p2<0,01	p1-p2>0,05	p1-p2>0,05	p1-p2<0,01	p1-p2<0,001
p1-p3<0,001	p1-p3<0,001	p1-p3<0,01	p1-p3<0,001	p1-p3<0,001
p1-p4<0,001	p1-p4<0,001	p1-p4<0,05	p1-p4<0,01	p1-p4<0,001
p1-p5>0,05	p1-p5>0,05	p1-p5>0,05	p1-p5>0,05	p1-p5>0,05
p1-p6<0,001	p1-p6<0,01	p1-p6<0,05	p1-p6<0,01	p1-p6<0,001
p1-p7>0,05	p1-p7>0,05	p1-p7<0,01	p1-p7>0,05	p1-p7>0,05
p1-p8>0,05	p1-p8>0,05	p1-p8>0,05	p1-p8>0,05	p1-p8>0,05
p1-p9>0,05	p1-p9>0,05	p1-p9>0,05	p1-p9>0,05	p1-p9>0,05
p1-p10<0,001	p1-p10<0,001	p1-p10>0,05	p1-p10<0,001	p1-p10<0,001

Примітка: p1-p2, p1-p3, ..., p1-p10 – достовірність різниці між показниками рівня розвитку рухових якостей курсантів-жінок у процесі занять різними видами спорту під час навчання у ВВНЗ в умовах воєнного стану.

**Рівень розвитку силових якостей м'язів ніг, спини та тулуба
курсантів-жінок, які займалися різними видами спорту у секціях ВІКНУ
в умовах воєнного стану (n=121, $\bar{X} \pm m$)**

Жим штанги лежачи, кг/1 раз	Тяга штанги станова, кг/1 раз	Вистрибу- вання, рази/1 хв	Присідання зі штангою на плечах, кг/1 раз	Стрибок у довжину, см	Стрибок у висоту, см
Гирьовий спорт (група №1, n=23)					
42,6±1,16	65,0±1,27	49,4±0,81	50,2±1,18	210,2±2,16	47,4±0,94
Рукопашний бій (група №2, n=11)					
35,0±1,99	55,5±2,04	43,7±1,98	43,4±2,13	195,1±4,59	44,2±1,48
Легка атлетика й поліатлон (група №3, n=12)					
32,5±1,47	52,0±1,84	45,5±1,55	42,5±1,76	183,0±3,97	44,7±1,41
Спортивне орієнтування (група №4, n=4)					
27,5±1,20	45,0±3,67	46,1±3,19	40,5±3,86	184,0±6,67	43,8±3,47
Кросфіт та фітнес (група №5, n=20)					
42,5±1,30	67,5±1,91	52,1±1,35	50,0±1,32	206,4±2,45	46,9±1,31
Гімнастика та аеробіка (група №6, n=13)					
32,5±1,87	47,5±1,74	37,4±1,98	40,5±1,58	180,5±3,16	43,2±1,71
Армрестлінг (група №7, n=8)					
40,6±1,22	61,3±2,50	39,9±1,68	38,5±1,82	188,4±4,03	44,6±1,46
Пауерліфтинг й перетягування канату (група №8, n=10)					
45,5±1,89	70,5±1,89	47,2±1,76	55,0±1,97	212,2±3,13	47,6±1,17
Богатирські багатоборства (Група №9, n=6)					
45,8±2,38	70,0±2,32	45,1±2,13	52,5±2,41	206,8±5,02	46,0±1,66
Ігрові види спорту (міні-футбол, волейбол) (група №10, n=14)					
30,0±1,53	47,7±1,62	44,4±1,47	46,5±1,35	192,4±2,85	45,1±0,98
Достовірність різниці (P) між показниками курсантів-жінок, які займалися засобами гирьового спорту (n=23) та курсантів-жінок інших секцій (n=98)					
p1-p2<0,01	p1-p2<0,001	p1-p2<0,05	p1-p2<0,01	p1-p2<0,01	p1-p2>0,05
p1-p3<0,001	p1-p3<0,001	p1-p3<0,05	p1-p3<0,001	p1-p3<0,001	p1-p3>0,05
p1-p4<0,001	p1-p4<0,001	p1-p4>0,05	p1-p4<0,001	p1-p4<0,001	p1-p4>0,05
p1-p5>0,05	p1-p5>0,05	p1-p5>0,05	p1-p5>0,05	p1-p5>0,05	p1-p5>0,05
p1-p6<0,001	p1-p6<0,001	p1-p6<0,001	p1-p6<0,001	p1-p6<0,001	p1-p6<0,05
p1-p7>0,05	p1-p7>0,05	p1-p7<0,001	p1-p7<0,001	p1-p7<0,001	p1-p7>0,05
p1-p8>0,05	p1-p8>0,05	p1-p8>0,05	p1-p8>0,05	p1-p8>0,05	p1-p8>0,05
p1-p9>0,05	p1-p9>0,05	p1-p9>0,05	p1-p9>0,05	p1-p9>0,05	p1-p9>0,05
p1-p10<0,001	p1-p10<0,001	p1-p10<0,01	p1-p10<0,05	p1-p10<0,001	p1-p10>0,05

Примітка: p1-p2, p1-p3, ..., p1-p10 – достовірність різниці між показниками рівня розвитку рухових якостей курсантів-жінок у процесі занять різними видами спорту під час навчання у ВВНЗ в умовах воєнного стану.

Визначення достовірності різниці між силовими показниками курсантів-жінок, які займалися в секції гирьового спорту в умовах воєнного стану та іншими курсантами-жінками, які представляють решту спортивних секцій інституту показали, що результати гирьовиків у силових вправах є достовірно кращі ніж у секції легкої атлетики й поліатлону ($p \leq 0,05-0,001$), спортивного орієнтування ($p \leq 0,05-0,001$), гімнастики й аеробіки ($p \leq 0,05-0,001$), а також ігрових видів спорту ($p \leq 0,05-0,001$). Порівняння рівня розвитку сили у курсантів-жінок секції армрестлінгу, РБ, пауерліфтингу й перетягування канату, кросфіту й фітнесу, богатирського багатоборства й гирьового спорту показало, що результати у більшості силових вправ курсантів-жінок секції гирьового спорту є кращими ніж у зазначених вище секціях, хоча є недостовірними ($p > 0,05$). Показники у вправах, що спрямовані на розвиток сили м'язів ніг (присідання зі штангою на плечах), м'язів плечового поясу (жим штанги лежачи), м'язів спини (тяга штанги станова) у спортсменок секцій пауерліфтингу, перетягування канату, богатирського багатоборства й кросфіту дещо вищі за показники курсанток секції гирьового спорту, хоча є недостовірними ($p > 0,05$), що обумовлюється змагальною специфікою перерахованих видів спорту (табл. 2.8-2.9).

Так, дослідження силових якостей за результатами перевірки вправи згинання та розгинання рук в упорі лежачи у курсантів-жінок показало, що середні показники групи №1 достовірно кращі ніж у групі №2 на 5,1 рази ($p < 0,01$); на 17,9 разів кращі ніж у групі №3 ($p < 0,001$); на 16,2 рази кращі ніж у групі №4 ($p < 0,001$); на 11,4 рази кращі ніж у групі №6 ($p < 0,001$); на 16,5 разів краще за показники курсанток групи №10 ($p < 0,001$). Поряд з тим силові показники у вправі згинання та розгинання рук лежачи у курсантів-жінок групи №1 кращі ніж у курсантів-жінок групи №5 на 2,8 разів ($p > 0,05$); на 1,6 разів кращі ніж у групі №7 ($p > 0,05$); на 0,6 разів кращі ніж у групі №8 ($p > 0,05$), на 8 разів кращі ніж у групі №9 ($p > 0,05$), хоча є не достовірними (рис. 2.1).

Відповідно до нормативних документів з фізичної підготовки у ВВНЗ [108] середні результати у вправі згинання та розгинання рук в упорі лежачи у курсантів-жінок секцій гирьового спорту, кросфіту й фітнесу, армрестлінгу,

пауерліфтингу й перетягування канату, а також богатирського багатоборства відповідають оцінці «відмінно», секції рукопашного бою – «добре», інших секцій – «задовільно» й потребують підвищення.

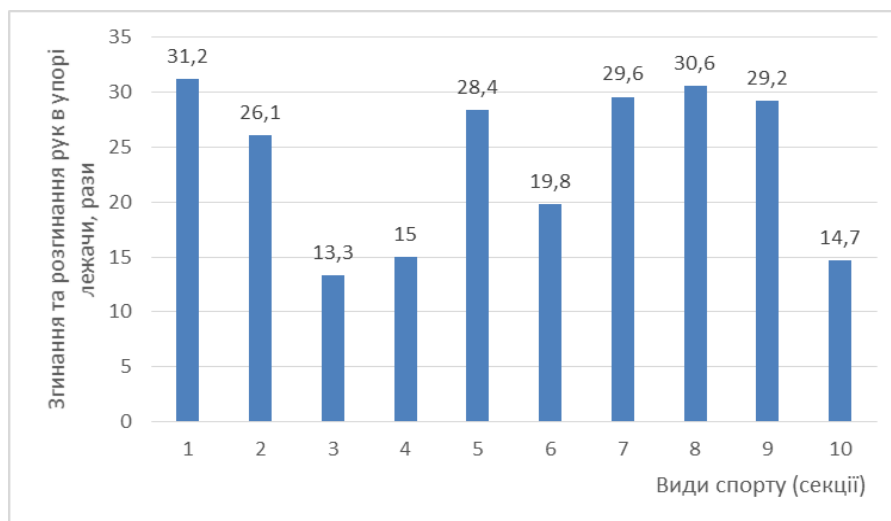


Рис. 2.1. Порівняльний аналіз рівня розвитку силових якостей у курсантів-жінок, які займаються різними видами спорту (за результатами вправи згинання та розгинання рук в упорі лежачи, у разях)

1 – гирьовий спорт; 2 – рукопашний бій; 3 – легка атлетика й поліатлон;
4 – спортивне орієнтування; 5 – кросфіт та фітнес; 6 – гімнастика та аеробіка;
7 – армрестлінг; 8 – пауерліфтинг й перетягування канату;
9 – богатирське багатоборство, 10 – ігрові види спорту

Дослідження результатів курсантів-жінок у КСВ за 2 хв показало, що спортсменки групи №1 мають найвищий середній показник – 52 рази, який є достовірно вищим за аналогічний показник курсантів-жінок груп №3, №4, №6 та №10 ($p < 0,01-0,001$). Також, цей результат кращий за результат курсантів-жінок групи №2 на 3,7 разів ($p > 0,05$); на 0,5 разів кращий ніж у групі №5 ($p > 0,05$); на 0,8 разів кращий ніж у групі №7 ($p > 0,05$); а також кращий на 1,7 та 1,6 разів ніж у групах №8 та №9 відповідно, хоча різниця є недостовірною ($p > 0,05$) (рис. 2.2).

Оцінювання вправи КСВ за 2 хв у курсантів-жінок різних секцій за 4-х бальною системою має наступний вигляд: групи №1, №5, №7, №8, №9 – «відмінно», група №2 – «добре», групи №3, №4, №6 та №10 – «задовільно».

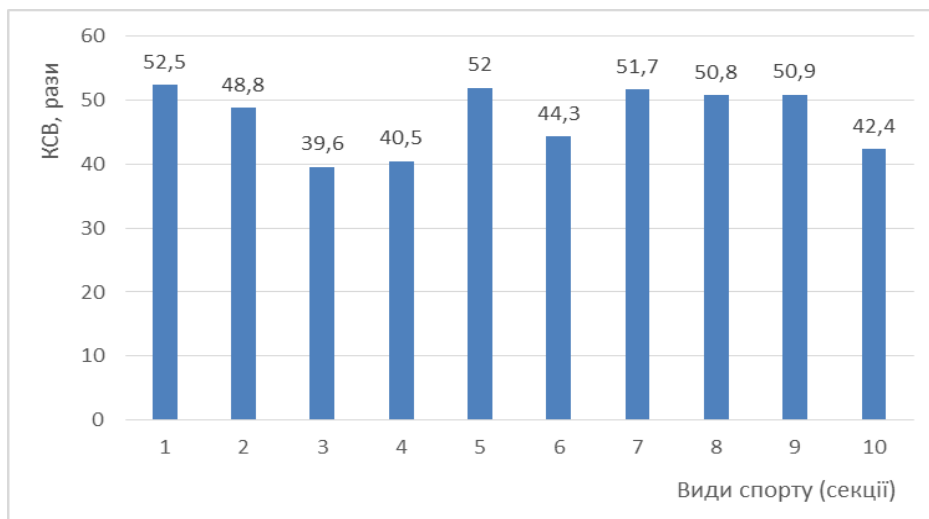


Рис. 2.2. Порівняльний аналіз рівня розвитку силових якостей у курсантів-жінок, які займаються різними видами спорту (за результатами вправи КСВ, у разях)
 1 – гирьовий спорт; 2 – рукопашний бій; 3 – легка атлетика й поліатлон;
 4 – спортивне орієнтування; 5 – кросфіт та фітнес; 6 – гімнастика та аеробіка;
 7 – армрестлінг; 8 – пауерліфтинг й перетягування канату;
 9 – богатирське багатоборство, 10 – ігрові види спорту

Аналогічна ситуація спостерігається під час аналізу показників розвитку сили м'язів черевного пресу. За результатами перевірки вправи згинання та розгинання тулуба у курсантів-жінок секції гирьового спорту відмічається середній результат – 46,3 рази, що є достовірно кращим за показники курсантів-жінок груп № 3, №4, №6, №7 та №10 ($p < 0,05-0,01$) (табл. 2.8). Однак, найвищий середній результат у вправі на розвиток м'язів черевного преса зафіксований у спортсменок секції кросфіту й фітнесу – 51,3 рази. Різниця між результатами групи № 1 та групи №5 становить 5 разів та є недостовірною ($p > 0,05$). Різниця між результатами групи №1 та групами №2, №8 та №9 становить 1,1 рази, 0,1 та 2,5 разів відповідно й також є недостовірною ($p > 0,05$) (рис. 2.3).

За результатами перевірки вправи згинання та розгинання тулуба курсанти-жінки груп №1, №2, №5 та №8 оцінені на «відмінно», курсанти-жінки груп №3, №4, №6, №9 та №10 – на оцінку «добре», представниці секції армрестлінгу оцінені на оцінку «задовільно».

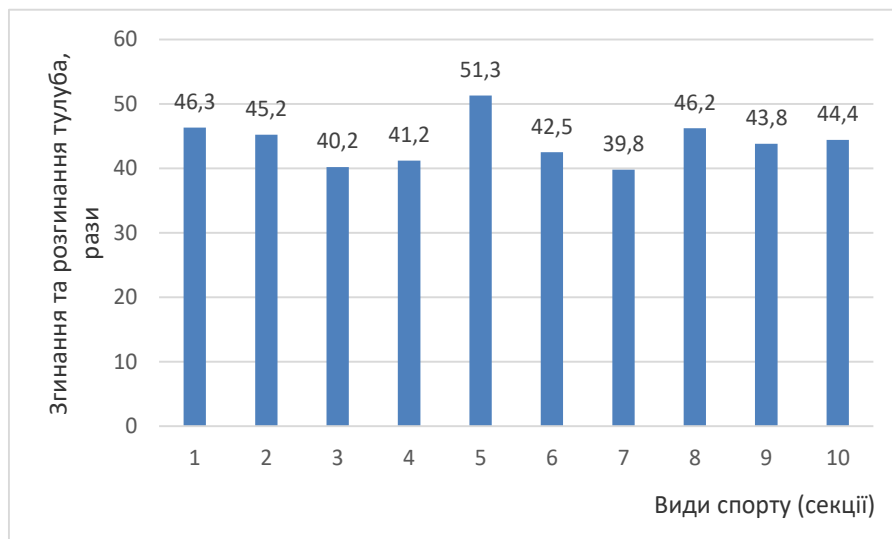


Рис. 2.3. Порівняльний аналіз рівня розвитку силових якостей у курсантів-жінок, які займаються різними видами спорту

(за результатами вправи згинання та розгинання тулуба, у разях)

1 – гирьовий спорт; 2 – рукопашний бій; 3 – легка атлетика й поліатлон;

4 – спортивне орієнтування; 5 – кросфіт та фітнес; 6 – гімнастика та

аеробіка; 7 – армрестлінг; 8 – пауерліфтинг й перетягування канату;

9 – богатирське багатоборство, 10 – ігрові види спорту

Цікавим та інформативним показником розвитку сили рук курсантів-жінок є їх максимальний результат у підтягуванні на низькій перекладині. Так, дослідження результатів тестування показало, що найвищі середні результати мають представниці секції гирьового спорту, кросфіту й фітнесу, а також пауерліфтингу й перетягування канату, і становлять 21,1, 20,2 та 19,7 разів відповідно (табл. 2.8). У порівнянні із середнім результатом курсантів-жінок секції гирьового спорту, показники груп №5 та №8 є нижчими на 0,9 та 1,4 рази відповідно, та є недостовірними ($p > 0,05$). На відміну від інших середніх результатів курсантів-жінок – спортсменок груп №2, №3, №4, №6 та №10 різниця у результатах із спортсменками, які займалися засобами гирьового спорту є достовірною і складає від 1,8 до 9,8 разів ($p < 0,01-0,001$) (рис. 2.4). Відмінні результати у підтягуванні на перекладині продемонстрували також курсанти-жінки груп №7 та №9 – 19,3 та 19,2 рази відповідно.

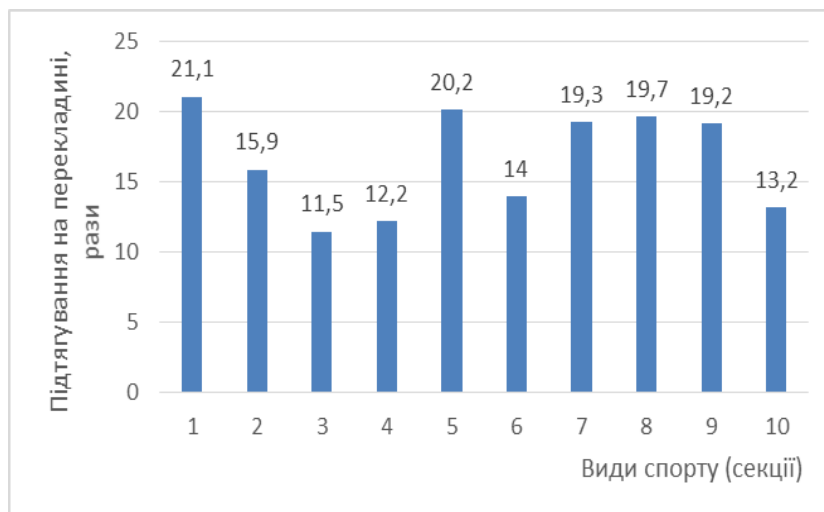


Рис. 2.4. Порівняльний аналіз рівня розвитку силових якостей у курсантів-жінок, які займаються різними видами спорту

(за результатами вправи підтягування на низькій перекладині, у разях)

1 – гирьовий спорт; 2 – рукопашний бій; 3 – легка атлетика й поліатлон;
4 – спортивне орієнтування; 5 – кросфіт та фітнес; 6 – гімнастика та аеробіка;
7 – армрестлінг; 8 – пауерліфтинг й перетягування канату;
9 – богатирське багатоборство, 10 – ігрові види спорту

Аналіз результатів курсантів-жінок у жимі гирі 8 кг однією (сильнішою) рукою на максимальну кількість разів показав, що найвищим середнім показником володіють спортсменки секцій гирьового спорту та богатирського багатоборства: 22,9 та 23,3 рази відповідно (табл. 2.8). Різниця між ними дорівнює 0,4 рази та є недостовірною ($p > 0,05$). Також, із недостовірною різницею у результатах в жимі гирі 8 кг однією рукою є показані результати спортсменок між групою №1 та групами №5, №7 та №8, й становлять 1,6 разів, 2,5 разів та 0,4 рази відповідно ($p > 0,05$). Різниця між результатами, що характеризують силу м'язів плечового поясу та рук, курсантів-жінок секції гирьового спорту та РБ дорівнює 6,1 разів ($p < 0,001$), легкої атлетики й поліатлону – 12,4 рази ($p < 0,001$), спортивного орієнтування – 12,2 рази ($p < 0,001$), гімнастики й аеробіки – 6,8 разів ($p < 0,001$), футболу й волейболу – 9,2 рази ($p < 0,001$) та є достовірною (рис. 2.5).

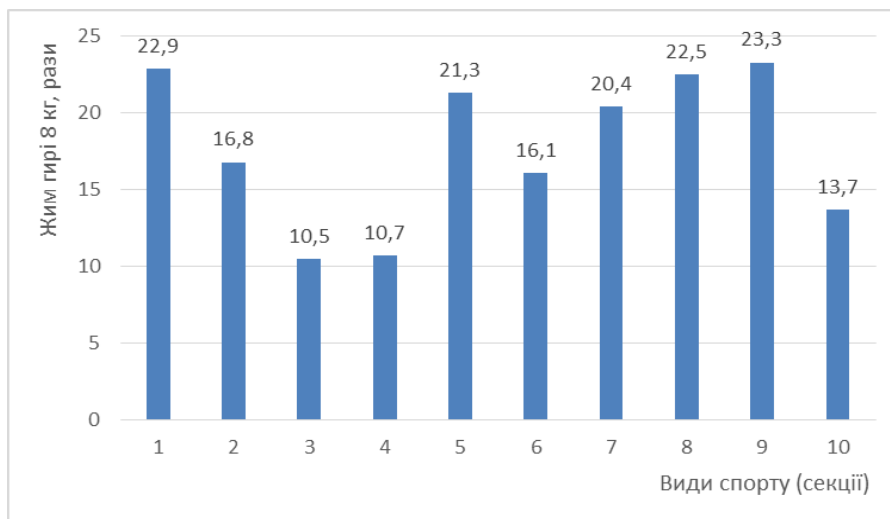


Рис. 2.5. Порівняльний аналіз рівня розвитку силових якостей у курсантів-жінок, які займаються різними видами спорту (за результатами жиму гири 8 кг, у разях)

1 – гирьовий спорт; 2 – рукопашний бій; 3 – легка атлетика й поліатлон;
 4 – спортивне орієнтування; 5 – кросфйт та фітнес; 6 – гімнастика та аеробіка;
 7 – армрестлінг; 8 – пауерліфтинг й перетягування канату;
 9 – богатирське багатоборство, 10 – ігрові види спорту

Однією із ефективних прав, що характеризують розвиток сили м'язів плечового пояса і рук, вважається жим штанги лежачи. Нами було проведено контрольну перевірку курсантів-жінок усіх секцій інституту у жимі штанги на максимальну вагу у кг, підняту на 1 раз. Аналіз результатів показав, що кращі середні показники ваги штанги зафіксовані у курсантів-жінок груп №1, №5, №7 та №8. Очевидно, що найкращі результати у жимі штанги лежачи у спортсменок секції пауерліфтингу й перетягування канату (45,0 кг) та богатирського багатоборства (45,8 кг), так як озвучена справа є змагальною дисципліною. Однак у порівнянні із середнім результатом спортсменок секції гирьового спорту (42,6 кг) різниця між ними є недостовірною ($p > 0,05$) (табл. 2.9). Різниця між результатами групи №1 та №5 становить 0,1 кг й також є недостовірною ($p > 0,05$). Порівняння результату у жимі штанги у курсантів-жінок, що займалися гирьовим спортом та курсантками груп №2, №3, №4, №6 та №10 показало, що різниця між ними є достовірною і становить: $p_1 - p_2 < 0,01$, $p_1 - p_3 < 0,001$, $p_1 - p_4 < 0,001$, $p_1 - p_6 < 0,001$ та $p_1 - p_{10} < 0,001$ відповідно (рис. 2.6).

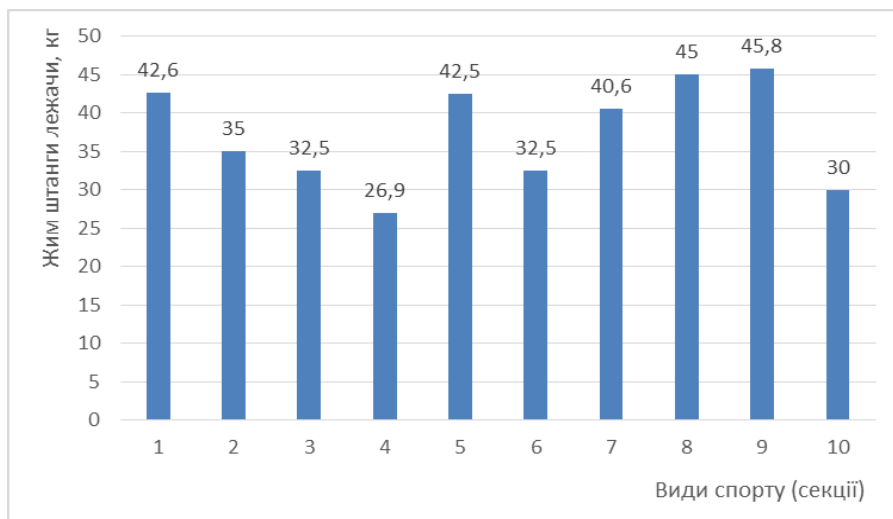


Рис. 2.6. Порівняльний аналіз рівня розвитку силових якостей у курсантів-жінок, які займаються різними видами спорту (за результатами жиму лежачи, у кг)
 1 – гирьовий спорт; 2 – рукопашний бій; 3 – легка атлетика й поліатлон;
 4 – спортивне орієнтування; 5 – кросфіт та фітнес; 6 – гімнастика та аеробіка; 7 – армрестлінг; 8 – пауерліфтинг й перетягування канату;
 9 – богатирське багатоборство, 10 – ігрові види спорту

Силу м'язів спини курсантів-жінок різних спортивних секцій ми тестували за результатами перевірки тяги штанги станової. Встановлено, що найкращий середній результат у курсантів-жінок секції пауерліфтингу й перетягування канату (70,5 кг), богатирського багатоборства (70 кг), кросфіту й фітнесу (67,5 кг) та гирьового спорту (65 кг). Різниця між результатами перерахованих секцій не достовірна ($p > 0,05$). Також визначено, що середні показники групи №1 достовірно кращі ніж у групі №2 на 9,5 кг ($p < 0,001$); на 13 кг вищі результати ніж у групи №3 ($p < 0,001$); на 20 кг вищі ніж у групи №4 ($p < 0,001$); на 17,5 кг вищі ніж у групи №6 ($p < 0,001$); та на 17,3 кг вищі за показники курсанток групи №10 ($p < 0,001$) (рис. 2.7) (табл. 2.9).

Силу м'язів ніг курсантів-жінок спортивних секцій ВІКНУ ми оцінювали за результатами ряду вправ: вистрибування угору із повного присяду на максимальну кількість разів за 1 хв, присідання зі штангою максимальної ваги на плечах на 1 раз, стрибок у довжину з місця та стрибок у висоту, які вимірювалися у сантиметрах.

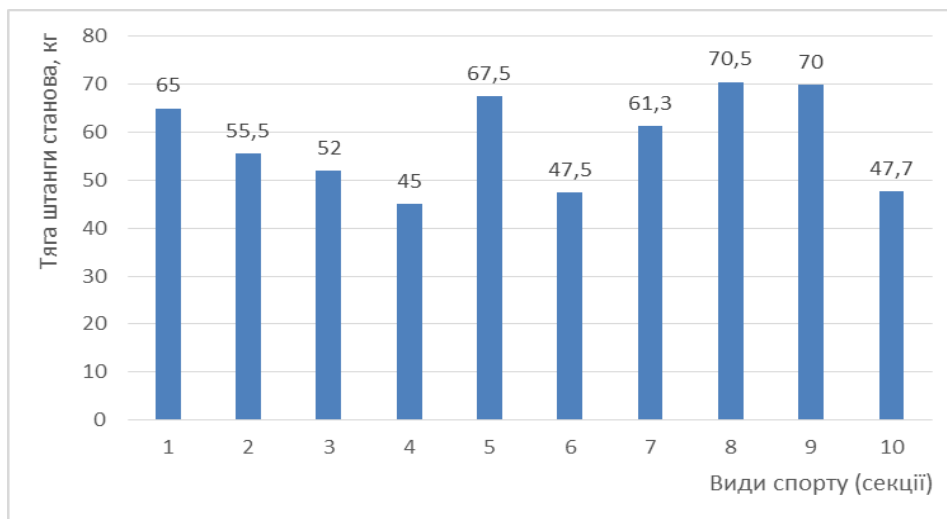


Рис. 2.7. Порівняльний аналіз рівня розвитку силових якостей у курсантів-жінок, які займаються різними видами спорту (за результатами тяги станової, у кг)
 1 – гирьовий спорт; 2 – рукопашний бій; 3 – легка атлетика й поліатлон;
 4 – спортивне орієнтування; 5 – кросфйт та фітнес; 6 – гімнастика та аеробіка; 7 – армрестлінг; 8 – пауерліфтинг й перетягування канату;
 9 – богатирське багатоборство, 10 – ігрові види спорту

Так, дослідження силових якостей ніг курсантів-жінок за результатами перевірки вправи вистрибування угору із повного присяду на максимальну кількість разів за 1 хв, показало, що середні показники групи №1 достовірно кращі ніж у групі №2, №3, №6, №7 та №10 на 5,7 разів ($p < 0,05$), на 3,9 разів ($p < 0,05$), на 12 разів ($p < 0,001$), на 9,5 разів ($p < 0,001$) та на 5 разів ($p < 0,001$) відповідно (табл. 2.9). Поряд з тим, силові показники у вправі вистрибування угору за 1 хв у курсантів-жінок групи №1 кращі ніж у групи №4 на 3,2 разів ($p > 0,05$); на 2,2 рази кращі ніж у групі №7 ($p > 0,05$); на 4,3 рази кращі ніж у групі №8 ($p > 0,05$) та на 2,7 разів нижчі ніж у групі №5 ($p > 0,05$), хоча різниця між ними є недостовірною (рис. 2.8).

Визначення достовірності різниці між результатами курсантів-жінок різних секцій є дещо схожим у вправі стрибок у висоту з місця з вправою вистрибування угору із повного присяду за 1 хв. Найкращі середні результати у вправі стрибок у висоту відмічені у курсантів-жінок груп №1 (47,4 см), №5 (46,9 см), №8 (47,6 см) та №9 (46,1 см). Різниця між результатами дівчат секції гирьового спорту та рештою інших груп є недостовірною ($p > 0,05$), окрім групи №6 ($p < 0,05$) (рис. 2.9).

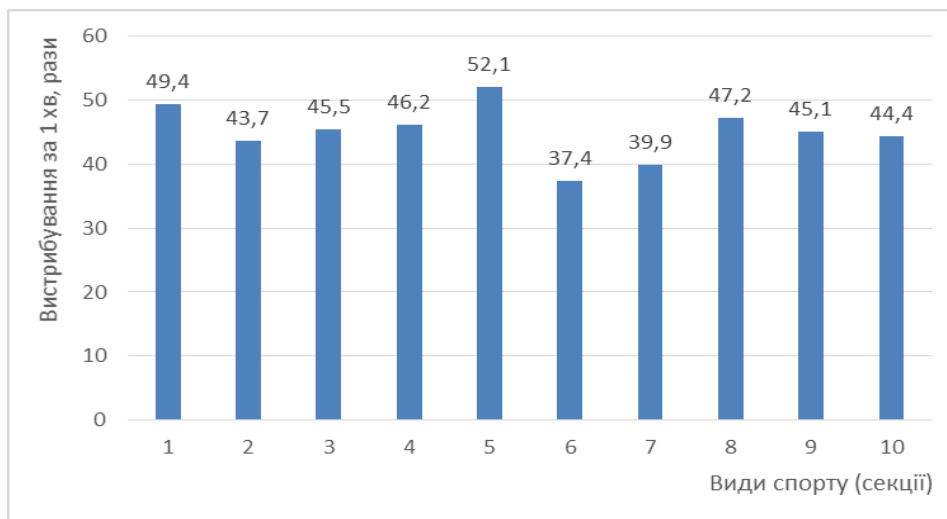


Рис. 2.8. Порівняльний аналіз рівня розвитку силових якостей у курсантів-жінок, які займаються різними видами спорту (за результатами вистрибування, у разях)

1 – гирьовий спорт; 2 – рукопашний бій; 3 – легка атлетика й поліатлон;
 4 – спортивне орієнтування; 5 – кросфйт та фітнес; 6 – гімнастика та аеробіка;
 7 – армрестлінг; 8 – пауерліфтинг й перетягування канату;
 9 – богатирське багатоборство, 10 – ігрові види спорту

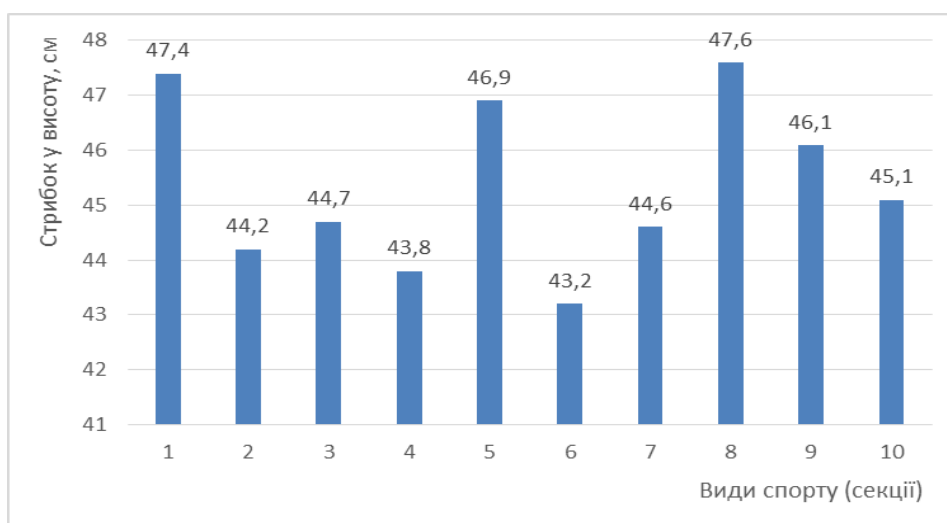


Рис. 2.9. Порівняльний аналіз рівня розвитку силових якостей у курсантів-жінок, які займаються різними видами спорту (за результатами стрибка у висоту, у см)

1 – гирьовий спорт; 2 – рукопашний бій; 3 – легка атлетика й поліатлон;
 4 – спортивне орієнтування; 5 – кросфйт та фітнес; 6 – гімнастика та аеробіка;
 7 – армрестлінг; 8 – пауерліфтинг й перетягування канату;
 9 – богатирське багатоборство, 10 – ігрові види спорту

Порівняльний аналіз результатів у вправі присідання зі штангою на плечах курсантів-жінок секції гирьового спорту та інших секцій показав, що найвищий середній показник зафіксований у спортсменок групи №8 й становить 54 кг, з недостовірною різницею у 3,8 кг за результат спортсменок групи №1 ($p>0,05$) (табл. 2.9). Також недостовірною є різниця між результатами групи №9 (52,5 кг) та групи №1 (50,2 кг) ($p>0,05$). Результат курсантів-жінок групи №1 достовірно вищий ніж у групи №2 ($p<0,01$), №3 ($p<0,001$), №4 ($p<0,01$), №6 ($p<0,001$), №7 ($p<0,001$) та №10 ($p<0,05$) (рис. 2.10).

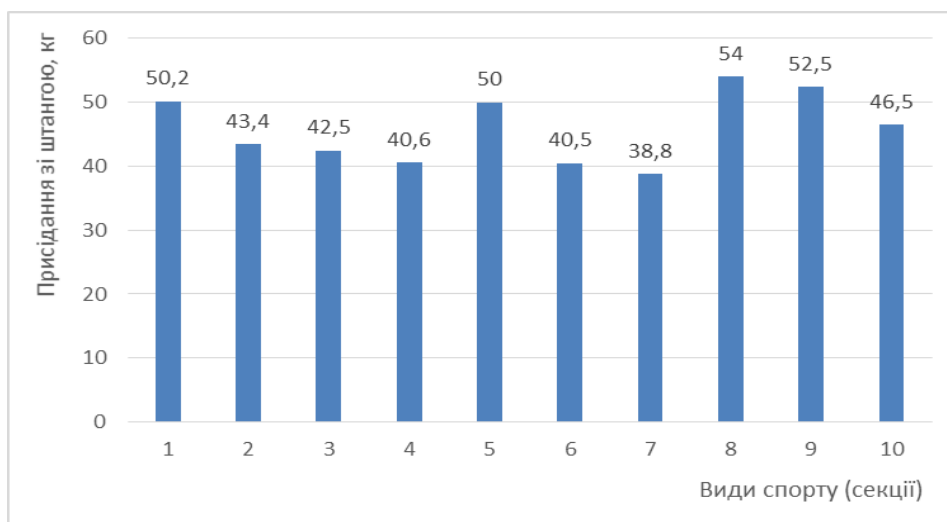


Рис. 2.10. Порівняльний аналіз рівня розвитку силових якостей у курсантів-жінок, які займаються різними видами спорту (за результатами присідання, у кг)
 1 – гирьовий спорт; 2 – рукопашний бій; 3 – легка атлетика й поліатлон;
 4 – спортивне орієнтування; 5 – кросфіт та фітнес; 6 – гімнастика та аеробіка;
 7 – армрестлінг; 8 – пауерліфтинг й перетягування канату;
 9 – богатирське багатоборство, 10 – ігрові види спорту

Рівень розвитку сили ніг курсантів-жінок ми оцінювали також за результатами вправи стрибок у довжину з місця. Найвищий середній результат відмічається у групі №1 (210,2 см) та групи № 8 (212,2 см), хоча різниця між ними недостовірна ($p>0,05$). Недостовірна різниця спостерігається також між результатами спортсменів секції гирьового спорту і секції богатирського багатоборства, яка становить 3,4 см ($p>0,05$), та кросфіту й фітнесу – 3,6 см ($p>0,05$). Порівняння результатів стрибка у довжину курсантів-жінок групи №1

й курсантів-жінок решти спортивних секцій дає право стверджувати, що середній результат гирьовиків є достовірно кращим ($p < 0,01-0,001$) (рис. 2.11).

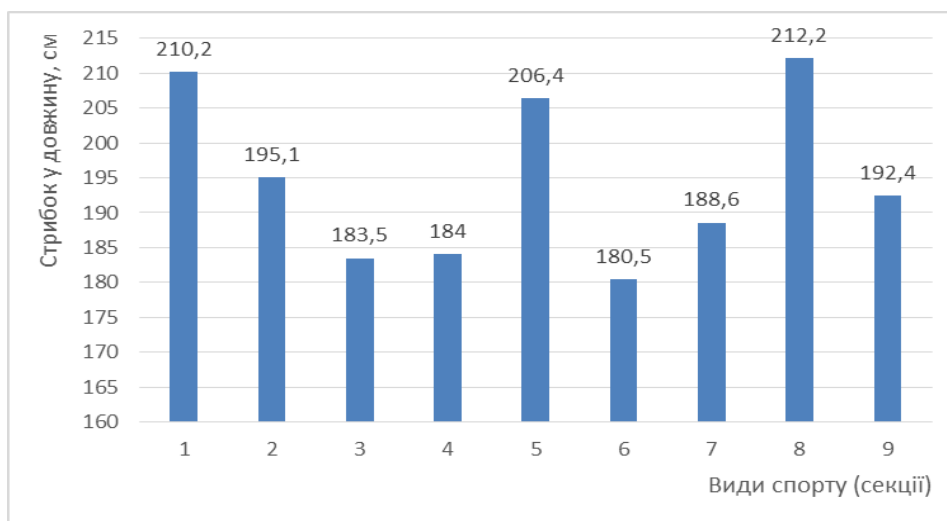


Рис. 2.11. Порівняльний аналіз рівня розвитку силових якостей у курсантів-жінок, які займаються різними видами спорту (за результатами стрибка у довжину, у см)

1 – гирьовий спорт; 2 – рукопашний бій; 3 – легка атлетика й поліатлон;
4 – спортивне орієнтування; 5 – кросфїт та фїтнес; 6 – гімнастика та аеробїка;
7 – армрестлінг; 8 – пауерліфтинг й перетягування канату;
9 – богатирське багатоборство, 10 – ігрові види спорту

Грунтовний аналіз розвитку силових якостей курсантів-жінок різних спортивних секцій ВВНЗ в умовах воєнного стану показав, що найвищий рівень сили м'язів рук, плечового поясу та черевного пресу мають представниці секцій гирьового спорту та кросфїту; сили м'язів спини та ніг – спортсменки, які спеціалізуються на пауерліфтингу, преретягуванні канату, богатирського багатоборства, а також гирьового спорту й кросфїту. Тому, на нашу думку, доцільно буде рекомендувати засоби гирьового спорту для ефективного розвитку силових якостей курсантів-жінок упродовж навчання у ВВНЗ у години СМР в умовах воєнного стану.

Важливою руховою якістю для боєздатності військовослужбовців є витривалість, що характеризується спроможністю організму протистояти стомленню у процесі рухової діяльності під час виконання різних завдань за призначенням, в тому числі бойових [78; 108; 223]. Для більш глибокого дослідження рівня розвитку витривалості курсантів-жінок різних спортивних

секцій ВВНЗ, ми проаналізували рівень загальної та спеціальної витривалості. Для перевірки рівня розвитку загальної витривалості нами були протестовані вправи біг на 1, 2 та 3 км. З метою перевірки рівня спеціальної витривалості курсантів-жінок, ми перевірили вправу вис на перекладині на прямих руках на максимальний час, що визначався у секундах.

У зв'язку із однорідністю у результатах перевірки бігових вправ на 1, 2, 3 км у курсантів-жінок усіх секції інституту, представляємо аналіз лише середніх результатів у вправі біг на 2 км, як найбільш інформативний показник загальної витривалості спортсменок.

Так, аналіз результатів бігу на 2 км показав, що найвищі середні результати мають представниці секції легкої атлетики й поліатлону (8 хв 29 с), гирьового спорту (8 хв 47 с), спортивного орієнтування (8 хв 55 с), а також кросфіту й фітнесу (8 хв 57 с) (табл. 2.10). Різниця між результатами групи №1 та перерахованих щойно груп (№3-№5) не достовірна ($p>0,05$). У порівнянні із середнім результатом курсантів-жінок секції гирьового спорту з бігу на 2 км, показники груп №2, №6, №7, №8, №9 є нижчими на 36 с ($p<0,01$), на 30 с ($p<0,01$), на 67 с ($p<0,001$), на 126 с ($p<0,001$), на 132 с ($p<0,001$) відповідно, різниця між результатами є достовірною. Середні результати курсантів-жінок секції ігрових видів спорту хоча й становлять 9 хв 02 с, все ж різниця із середніми результатами спортсменок секції гирьового спорту є недостовірною ($p>0,05$) (рис. 2.12).

Відповідно до вимог Інструкції з фізичної підготовки в системі Міністерства оборони України [108] результати з бігу на 2 км у курсантів-жінок спортивних секцій ВВНЗ, що демонструють розвиток загальної витривалості, оцінені: секцій гирьового спорту, легкої атлетики й поліатлону, спортивного орієнтування, кросфіту й фітнесу, а також ігрових видів спорту (футбол, волейбол) на оцінку «відмінно»; рукопашного бою, гімнастики й аеробіки – на «добре»; армрестлінгу, пауерліфтингу й перетягування канату, багатирського багатоборства – на «задовільно».

**Рівень розвитку витривалості та гнучкості курсантів-жінок,
які займалися різними видами спорту у секціях ВІКНУ
в умовах воєнного стану (n=121, $\bar{X} \pm m$)**

Біг на 2 км, с	Вис на перекладині, с	Прокручування гімнастичної палиці, ум.од.	Нахил тулуба у положенні сидячи, см
Загальна та спеціальна витривалість		Гнучкість суглобів, зв'язок, м'язів	
Гирьовий спорт (група №1, n=23)			
527±5,70	87±2,57	1,62±0,018	19,4±0,33
Рукопашний бій (група №2, n=11)			
563±9,87	58±5,47	1,74±0,037	17,9±0,49
Легка атлетика й поліатлон (група №3, n=12)			
519±8,01	39±3,02	1,77±0,030	18,8±0,48
Спортивне орієнтування (група №4, n=4)			
535±9,17	41±3,93	1,70±0,078	17,4±0,72
Кросфіт та фітнес (група №5, n=20)			
537±6,99	66±3,69	1,63±0,022	19,6±0,34
Гімнастика та аеробіка (група №6, n=13)			
557±8,73	62±3,31	1,58±0,027	21,3±0,36
Армрестлінг (група №7, n=8)			
594±8,91	74±4,24	1,81±0,039	15,8±0,57
Пауерліфтинг й перетягування канату (група №8, n=10)			
653±8,74	55±5,11	1,79±0,043	16,7±0,45
Богатирські багатоборства (група №9, n=6)			
659±7,93	47±3,24	1,88±0,053	15,8±0,65
Ігрові види спорту (міні-футбол, волейбол) (група №10, n=14)			
542±8,13	36±3,10	1,76±0,031	16,1±0,31
Достовірність різниці (P) між показниками курсантів-жінок, які займалися засобами гирьового спорту (n=23) та курсантів-жінок інших секцій (n=98)			
p1-p2<0,01	p1-p2<0,001	p1-p2<0,01	p1-p2<0,05
p1-p3>0,05	p1-p3<0,001	p1-p3<0,001	p1-p3>0,05
p1-p4>0,05	p1-p4<0,001	p1-p4>0,05	p1-p4<0,05
p1-p5>0,05	p1-p5<0,001	p1-p5>0,05	p1-p5>0,05
p1-p6<0,01	p1-p6<0,001	p1-p6>0,05	p1-p6>0,001
p1-p7<0,001	p1-p7<0,05	p1-p7<0,001	p1-p7<0,001
p1-p8<0,001	p1-p8<0,001	p1-p8<0,01	p1-p8<0,001
p1-p9<0,001	p1-p9<0,001	p1-p9<0,001	p1-p9<0,001
p1-p10>0,05	p1-p10<0,001	p1-p10<0,001	p1-p10<0,001

Примітка: p1-p2, p1-p3, ..., p1-p10 – достовірність різниці між показниками рівня розвитку рухових якостей курсантів-жінок у процесі занять різними видами спорту під час навчання у ВВНЗ в умовах воєнного стану.

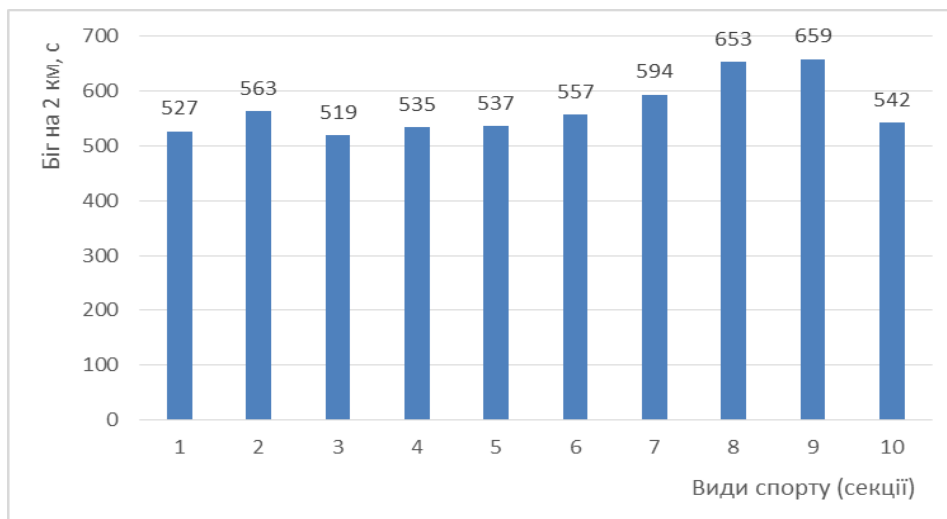


Рис. 2.12. Порівняльний аналіз рівня розвитку витривалості у курсантів-жінок, які займаються різними видами спорту (за результатами бігу на 2 км, у с)
 1 – гирьовий спорт; 2 – рукопашний бій; 3 – легка атлетика й поліатлон;
 4 – спортивне орієнтування; 5 – кросфйт та фітнес; 6 – гімнастика та аеробіка; 7 – армрестлінг; 8 – пауерліфтинг й перетягування канату;
 9 – богатирське багатоборство, 10 – ігрові види спорту

Унаслідок дослідження спеціальної витривалості курсантів-жінок за результатами виконання вправи вис на перекладині на прямих руках встановлено, що найкращий середній результат зафіксовано у спортсменок секції гирьового спорту, що дорівнює 1 хв 27 с (табл. 2.10). Натомість, найгірший середній результат у вправі вис на перекладині показали спортсменки секцій легкої атлетики й поліатлону (39 с), футболу й волейболу (36 с), спортивного орієнтування (41 с) та богатирського багатоборства (47 с). Порівняння середніх результатів курсантів-жінок дало можливість встановити достовірну різницю між результатами спортсменок групи №1 та решти секцій інституту ($p \leq 0,05-0,001$) (рис. 2.13). Так, різниця у результатах групи №1 та №2 становить 29 с, груп №1 та №3 – 48 с, груп №1 та №4 – 46 с, груп №1 та №5 – 21 с, груп №1 та №6 – 25 с, груп №1 та №7 – 13 с, груп №1 та №8 – 32 с, груп №1 та №9 – 40 с, груп №1 та №10 – 51 с.

Важливою та невід’ємною руховою якістю військовослужбовців, яка забезпечує успішне виконання рухової діяльності із достатньою амплітудою без отримання травмування є гнучкість м’язів, зв’язок, а також рухливість суглобів.

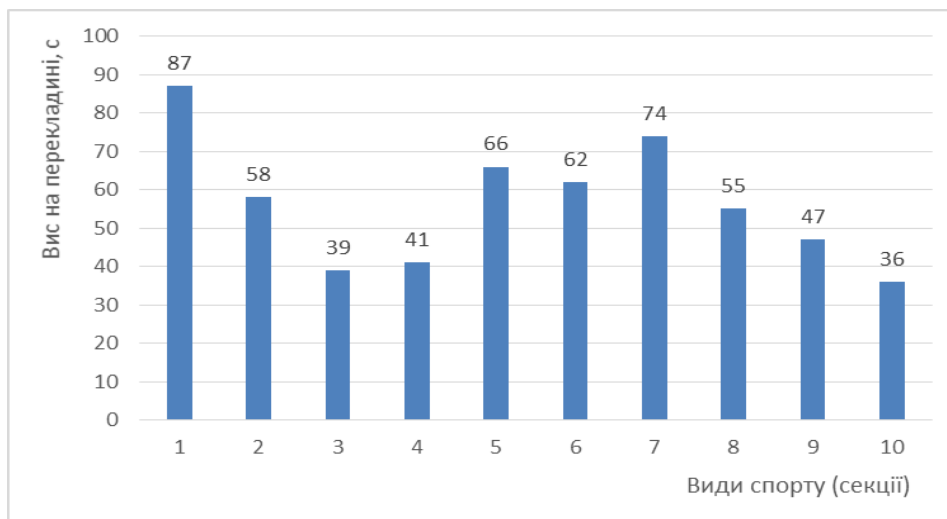


Рис. 2.13. Порівняльний аналіз рівня розвитку спеціальної витривалості у курсантів-жінок, які займаються різними видами спорту (за результатами вправи вис на перекладині, у с)

1 – гирьовий спорт; 2 – рукопашний бій; 3 – легка атлетика й поліатлон;
4 – спортивне орієнтування; 5 – кросфїт та фїтнес; 6 – гімнастика та аеробїка; 7 – армрестлінг; 8 – пауерліфтинг й перетягування канату;
9 – богатирське багатоборство, 10 – ігрові види спорту

Досліджуючи гнучкість та рухливість плечових та ліктьових суглобів курсантів-жінок різних спортивних секцій за результатами виконання вправи прокручування гімнастичної палиці ми виявили, що найкращі показники були продемонстровані курсантками, які тренуються у секціях гімнастики й аеробіки (1,58 ум.од.), гирьового спорту (1,63 ум.од) та кросфїту й фїтнесу (1,6 ум.од). Різниця між результатами становить 0,5 та 0,1 ум.од та є недостовірною ($p > 0,05$) (табл. 2.10). Також недостовірну різницю виявлено між показниками спортсменок секції №1 та № 4 (спортивного орієнтування), що становить 0,8 ум.од ($p > 0,05$). Статистичний аналіз показав, що порівняно з іншими спортивними секціями результати курсантів-жінок секції №1 є достовірно кращими ($p \leq 0,05-0,001$), що свідчить про ефективність застосування вправ з гирями для розвитку гнучкості та рухливості плечових та ліктьових суглобів курсантів-жінок ВВНЗ (рис. 2.14).

Також, з упевненістю можемо рекомендувати засоби гирьового спорту для розвитку гнучкості тазостегнового та колінних суглобів курсантів-жінок.

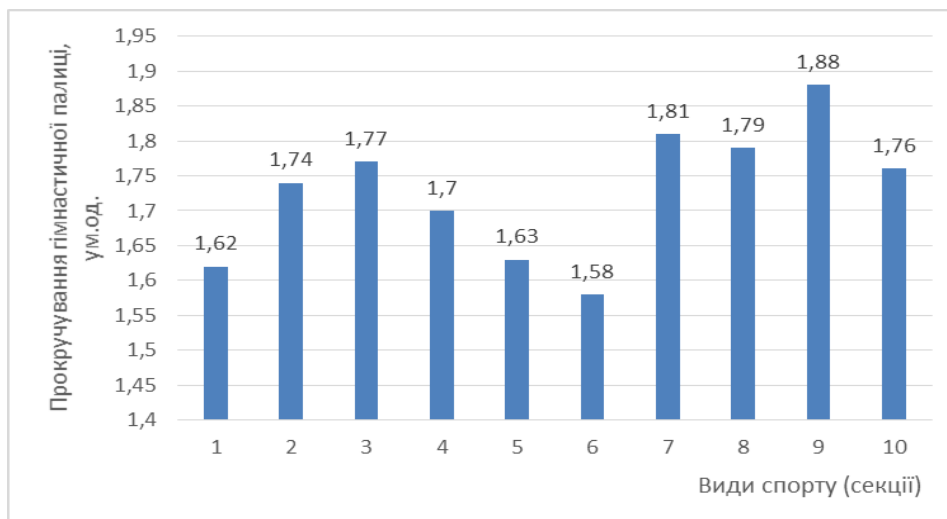


Рис. 2.14. Порівняльний аналіз рівня розвитку гнучкості плечових та ліктьових суглобів у курсантів-жінок, які займаються різними видами спорту (за результатами вправи прокручування гімнастичної палиці, в ум. од.)
 1 – гирьовий спорт; 2 – рукопашний бій; 3 – легка атлетика й поліатлон;
 4 – спортивне орієнтування; 5 – кросфіт та фітнес; 6 – гімнастика та аеробіка;
 7 – армрестлінг; 8 – пауерліфтинг й перетягування канату;
 9 – богатирське багатоборство, 10 – ігрові види спорту

Аналіз результатів виконання вправи нахил тулуба у положенні сидячи, що характеризує розвиток гнучкості й рухливості тазостегнового та колінних суглобів курсантів-жінок різних спортивних секцій ВВНЗ показав, що найкращий показник у цій вправі відмічено у дівчат, що тренуються у секціях гімнастики й аеробіки, й становить 21,3 см, гирьового спорту (19,4 см) та кросфіту (19,6 см). Різниця між результатами курсантів-жінок секції гирьового спорту й секцій гімнастики й аеробіки, кросфіту й фітнесу, а також легкої атлетики й поліатлону (18,8 см) є недостовірною ($p > 0,05$) (табл. 2.10). Дещо нижчі результати спортсменок-гирьовиків від спортсменок секції гімнастики й аеробіки обумовлюються специфікою виконання змагальних й підготовчих гімнастичних вправ у цих спортивних секціях. Проте, показники гнучкості у вправі нахил тулуба сидячи у спортсменок групи №1 достовірно кращі на 1,5 см ніж у групі №2 ($p < 0,05$), на 2 см ніж у групі №4 ($p < 0,05$), на 3,6 см ніж у групі №7 та №9 ($p < 0,001$), на 2,7 см ніж у групі №8, та на 3,4 см ніж у групі №10 (рис. 2.15).

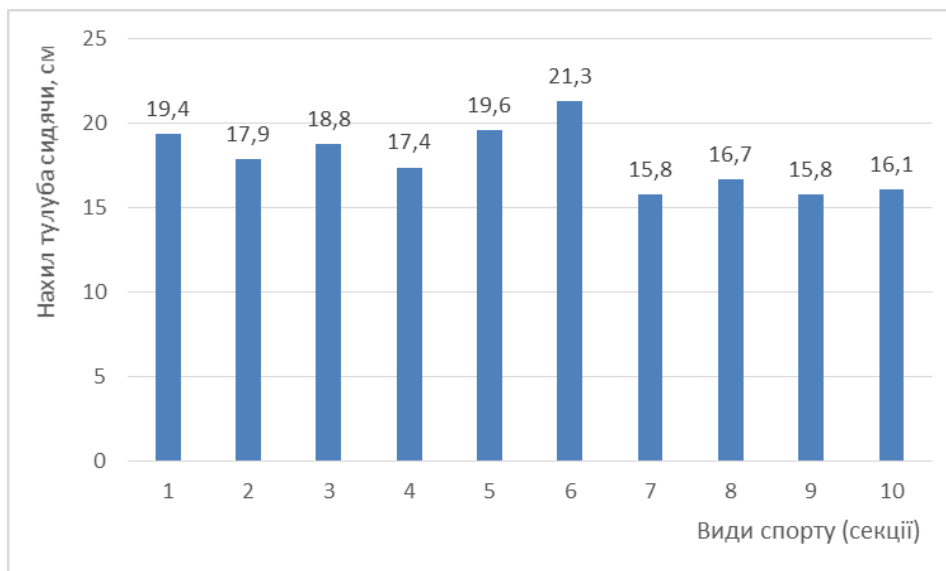


Рис. 2.15. Порівняльний аналіз рівня розвитку гнучкості тазостегнового та колінних суглобів у курсантів-жінок, які займаються різними видами спорту (за результатами вправи нахил тулуба у положенні сидячи, у см)

*1 – гирьовий спорт; 2 – рукопашний бій; 3 – легка атлетика й поліатлон;
4 – спортивне орієнтування; 5 – кросфіт та фітнес; 6 – гімнастика та аеробіка;
7 – армрестлінг; 8 – пауерліфтинг й перетягування канату;
9 – богатирське багатоборство, 10 – ігрові види спорту*

Немало важливим фактором забезпечення боєздатності та однією із складових фізичної підготовленості військовослужбовців є рівень розвитку їх швидкісних якостей та спритності. Дослідження рівня розвитку швидкісних якостей курсантів-жінок спортивних секцій ВІКНУ ми проводили за результатами перевірки спринтерських дистанцій, а саме біг на 100 м та 400 м. Спритність ми досліджували за результатами перевірки вправи човниковий біг 10x10 м та комплексної вправи на спритність (КВС) (табл. 2.11).

Аналіз результатів курсантів-жінок з бігу на 100 м показав, що найкращі результати зафіксовано у курсанток секції легкої атлетики й поліатлону (15,2 с), спортивного орієнтування (15,3 с), а також у спортсменок секцій гирьового спорту й ігрових видів спорту, із однаковим середнім результатом 15,4 с. Також, високий середній результат (15,5 с) продемонстрували спортсменки, що спеціалізуються на кросфіт тренуваннях та фітнесі. Різниця між результатами групи №1 та перерахованими показниками недостовірна ($p > 0,05$).

**Рівень розвитку швидкісних якостей та спритності курсантів-жінок,
які займалися різними видами спорту у секціях ВІКНУ
в умовах воєнного стану (n=121, $X \pm m$)**

Біг на 100 м, с	Біг на 400 м, с	Човниковий біг 10x10 м, с	КВС, с
Швидкісні якості		Спритність	
Гирьовий спорт (група №1, n=23)			
15,4±0,14	74±1,44	28,1±0,24	10,2±0,16
Рукопашний бій (група №2, n=11)			
16,1±0,28	77±2,61	29±0,44	10,3±0,25
Легка атлетика й поліатлон (група №3, n=12)			
15,2±0,15	71,5±2,20	27,7±0,24	10,5±0,21
Спортивне орієнтування (група №4, n=4)			
15,3±0,25	73±2,62	27,9±0,66	10,3±0,45
Кросфіт та фітнес (група №5, n=20)			
15,5±0,20	75±1,63	28,2±0,27	9,9±0,15
Гімнастика та аеробіка (група №6, n=13)			
16,4±0,27	82±2,58	30,2±0,43	11,0±0,24
Армрестлінг (група №7, n=8)			
16,8±0,32	84±3,41	29,7±0,46	10,6±0,25
Пауерліфтинг й перетягування канату (група №8, n=10)			
16,7±0,29	86,5±3,15	28,9±0,32	11,2±0,30
Богатирські багатоборства (група №9, n=6)			
16,6±0,24	87±4,11	29,4±0,56	11,5±0,34
Ігрові види спорту (міні-футбол, волейбол) (група №10, n=14)			
15,4±0,19	72±1,46	27,8±0,21	10,4±0,20
Достовірність різниці (P) між показниками курсантів-жінок, які займалися засобами гирьового спорту (n=23) та курсантів-жінок інших секцій (n=98)			
p1–p2<0,05	p1–p2>0,05	p1–p2>0,05	p1–p2>0,05
p1–p3>0,05	p1–p3>0,05	p1–p3>0,05	p1–p3>0,05
p1–p4>0,05	p1–p4>0,05	p1–p4>0,05	p1–p4>0,05
p1–p5>0,05	p1–p5>0,05	p1–p5>0,05	p1–p5>0,05
p1–p6<0,01	p1–p6<0,01	p1–p6<0,001	p1–p6<0,01
p1–p7<0,001	p1–p7<0,01	p1–p7<0,01	p1–p7>0,05
p1–p8<0,001	p1–p8<0,01	p1–p8<0,05	p1–p8<0,01
p1–p9<0,001	p1–p9<0,01	p1–p9<0,05	p1–p9<0,01
p1–p10>0,05	p1–p10>0,05	p1–p10>0,05	p1–p10>0,05

Примітка: p1-p2, p1-p3, ..., p1-p10 – достовірність різниці між показниками рівня розвитку рухових якостей курсантів-жінок у процесі занять різними видами спорту під час навчання у ВВНЗ в умовах воєнного стану.

Із таблиці 2.11 видно, що результати спортсменок легкої атлетики, поліатлону й спортивного орієнтування дещо вищі ніж у спортсменок-гирьовиків. Це пояснюється тим, що біг на 100 м є однією із основних тренувальних та змагальних дисциплін у цих видах спорту.

Дещо гірші показники виявлено у курсантів-жінок, які займаються у секціях пауерліфтингу й перетягування канату, армрестлінгу, богатирського багатоборства, РБ та гімнастики й аеробіки (16,7 с, 16,8 с, 16,6 с, 16,1 с та 16,4 с відповідно). Порівняння результатів курсантів-жінок, які займаються гирьовим спортом, у бігу на 100 м з показниками курсантів-жінок інших спортивних секцій свідчить, що вони є достовірно кращими ($p \leq 0,05-0,001$) (рис. 2.16).

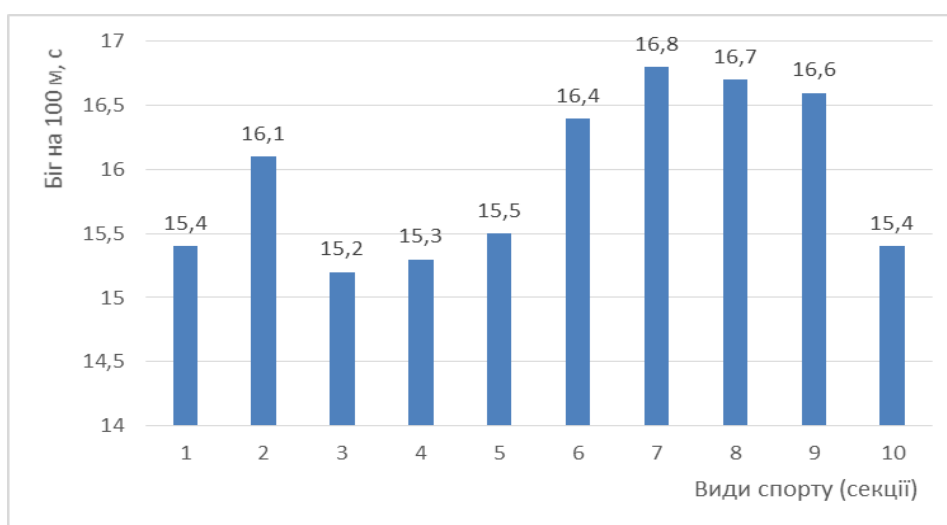


Рис. 2.16. Порівняльний аналіз рівня розвитку швидкісних якостей у курсантів-жінок, які займаються різними видами спорту (за результатами бігу на 100 м, у с)

1 – гирьовий спорт; 2 – рукопашний бій; 3 – легка атлетика й поліатлон;
4 – спортивне орієнтування; 5 – кросфіт та фітнес; 6 – гімнастика та аеробіка; 7 – армрестлінг; 8 – пауерліфтинг й перетягування канату;
9 – богатирське багатоборство, 10 – ігрові види спорту

Загалом, згідно керівних документів з фізичної підготовки [108], середні результати з бігу на 100 м у курсантів-жінок усіх секцій ВІКНУ відповідають оцінці «відмінно» та «добре».

Схожа динаміка показників відмічається у порівнянні середніх результатів курсантів-жінок спортивних секцій ВВНЗ з бігу на 400 м. Найшвидше 400 м долають представниці секції легкої атлетики й поліатлону, середній результат дорівнює 72,5 с; спортсменки-ігровики, середній результат – 72 с; а також курсанти-жінки секції спортивного орієнтування, середній результат – 73 с. За результатами бігу на 400 м показники представниць секції гирьового спорту дещо нижчі від спортсменок секцій №3, №4 та №10, хоча різниця між ними недостовірна ($p > 0,05$). Також недостовірною є різниця між результатами курсантів-жінок групи №1 та спортсменками секцій кросфіту й фітнесу та РБ ($p > 0,05$), й становить 1 та 3 с відповідно. Порівняння результатів курсантів-жінок, які займаються у секції гирьового спорту, у бігу на 400 м з показниками курсантів-жінок решти спортивних секцій, а саме: армрестлінгу, пауерліфтингу й перетягування канату, богатирського багатоборства, гімнастики й аеробіки, свідчить, що вони є достовірно кращими ($p \leq 0,01$) на 8 - 13 с (рис. 2.17) (табл. 2.11).

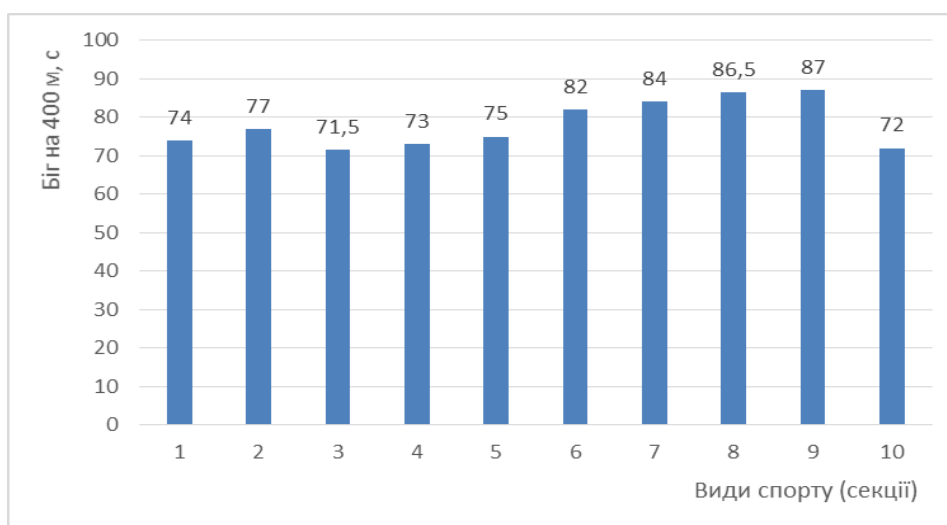


Рис. 2.17. Порівняльний аналіз рівня розвитку швидкісних якостей у курсантів-жінок, які займаються різними видами спорту (за результатами бігу на 400 м, у с)

1 – гирьовий спорт; 2 – рукопашний бій; 3 – легка атлетика й поліатлон;
 4 – спортивне орієнтування; 5 – кросфіт та фітнес; 6 – гімнастика та аеробіка;
 7 – армрестлінг; 8 – пауерліфтинг й перетягування канату;
 9 – богатирське багатоборство, 10 – ігрові види спорту

Досліджуючи розвиток спритності курсантів-жінок спортивних секцій за результатами перевірки вправи човниковий біг 10х10 м нами було встановлено, що найкращі середні результати зафіксовано у спортсменок групи №3 (27,7 с), №10 (27,8 с), №4 (27,9), №5 (28,2). Порівнюючи ці результати із результатами спортсменок секції гирьового спорту ми встановили, що різниця між ними недостовірною ($p > 0,05$) (табл. 2.11). Відповідно критеріям оцінювання [108], середні результати у групах №1, №3-5, №10 оцінені на відмінно. Різниця між середніми результатами представниць групи №1 та груп №2, №6-9 є достовірною й становить 0,9 с, 2,1 с, 1,6 с, 0,8 с та 1,3 с відповідно ($p \leq 0,05$ -0,001) (рис. 2.18). Результати курсантів-жінок з човникового бігу 10х10 м у групах №2, №7-9 оцінені на оцінку «добре», у групі №6 – на задовільно.

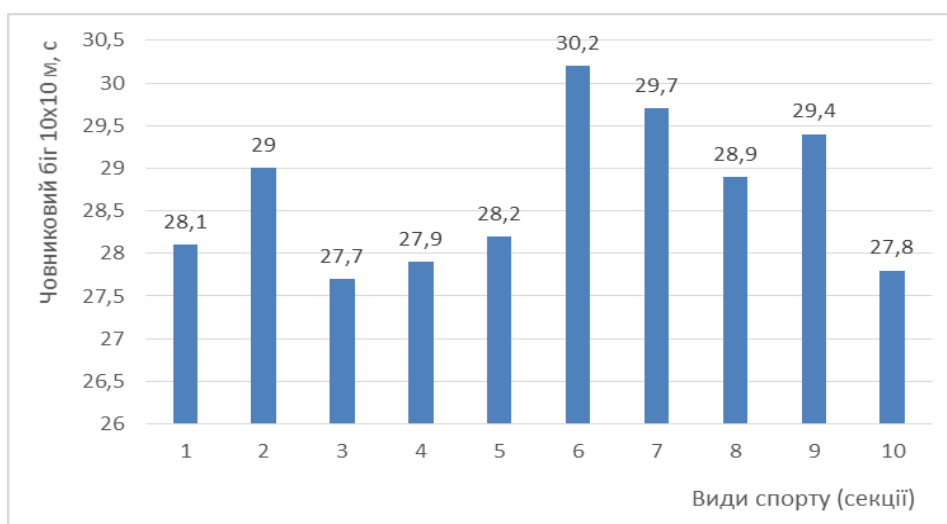


Рис. 2.18. Порівняльний аналіз рівня розвитку спритності у курсантів-жінок, які займаються різними видами спорту (за результатами човникового бігу 10х10 м, у с)

1 – гирьовий спорт; 2 – рукопашний бій; 3 – легка атлетика й поліатлон;
4 – спортивне орієнтування; 5 – кросфіт та фітнес; 6 – гімнастика та аеробіка;
7 – армрестлінг; 8 – пауерліфтинг й перетягування канату;
9 – богатирське багатоборство, 10 – ігрові види спорту

Крім того, розвиток спритності курсантів-жінок ми досліджували за результатами виконання комплексної вправи на спритність. Вправа виконувалась на трав'яному покритті. За результатами перевірки комплексної вправи на спритність встановлено, що найвищі середні показники зафіксовані у

групі №5 (9,9 с), групі №1 (10,2) та у групах №2 та №4 (10,3 с). Найгірший середній результат продемонстрували спортсменки секцій №6 (11 с), №8 (11,2 с) та №9 (11,5 с) (рис. 2.19).

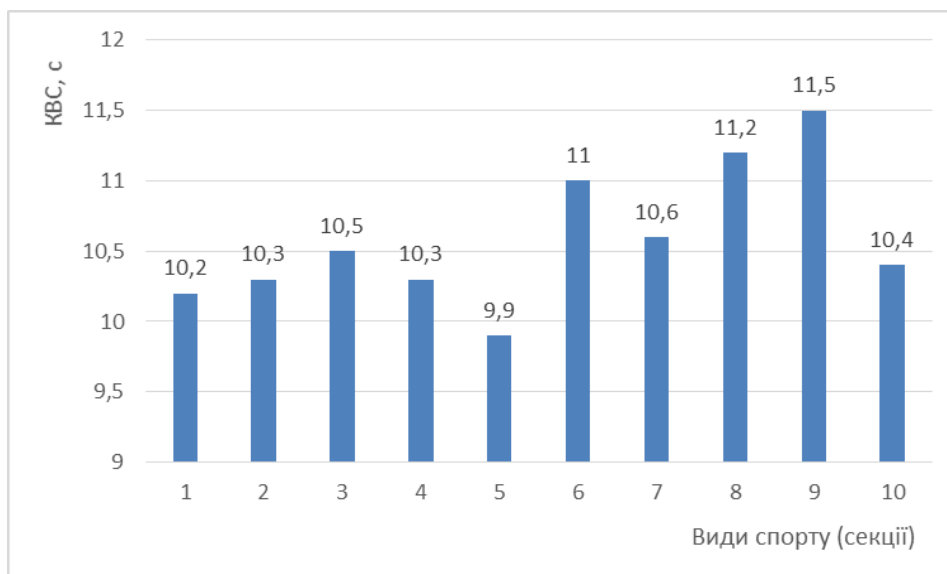


Рис. 2.19. Порівняльний аналіз рівня розвитку спритності у курсантів-жінок, які займаються різними видами спорту (за результатами КВС, у с)

1 – гирьовий спорт; 2 – рукопашний бій; 3 – легка атлетика й поліатлон;
4 – спортивне орієнтування; 5 – кросфйт та фітнес; 6 – гімнастика та аеробіка; 7 – армрестлінг; 8 – пауерліфтинг й перетягування канату;
9 – богатирське багатоборство, 10 – ігрові види спорту

Різниця між результатами у КВС курсантів-жінок секції гирьового спорту та курсантів-жінок груп №2-5, №7 та №10 становить 0,1-0,3 с та є недостовірною ($p > 0,05$) (табл. 2.11). Різниця у результатах спортсменок групи №1 та груп №6, №8 та №9 складає від 0,8 с до 1,3 с та є достовірною ($p < 0,01$). При цьому середні результати курсантів-жінок усіх спортивних секцій інституту у виконанні КВС оцінені на відмінно.

Аналіз суми балів згідно з Інструкцією з фізичної підготовки в системі Міністерства оборони України [108] за виконання 3 вправ (біг на 100 м, згинання та розгинання рук в упорі лежачи, біг на 2 км) курсантами-жінками різних спортивних секцій інституту свідчить, що найбільшу суму балів було набрано курсантами-жінками секцій з гирьового спорту (301 бал) (норматив на відмінну оцінку з фізичної підготовленості для курсантів-жінок 1-го курсу

становить 235 балів, 4-го та старших курсів – 280 балів); друге місце за сумою балів посіли курсанти-жінки секції з кросфіту й фітнесу (286 балів); третє місце – курсанти-жінки секцій легкої атлетики й поліатлону (280 балів) (рис. 2.20). Курсанти-жінки, які займаються у секціях РБ та спортивного орієнтування також набрали достатньо велику суму балів – 268 та 259 балів відповідно. Дещо нижчу, але приблизно однакову суму балів набрали курсанти-жінки, які спеціалізуються у секціях з ігрових видів спорту та армрестлінгу (252 та 256 балів відповідно). Нижчий рівень фізичної підготовленості виявлено у курсантів-жінок, які займаються у секціях гімнастики й аеробіки (246 балів), пауерліфтингу й перетягування канату (243 бали) та богатирського багатоборства (240 балів) (рис. 2.20). В цілому рівень розвитку рухових якостей курсантів-жінок спортивних секцій ВІКНУ оцінюється на позитивні оцінки.



Рис. 2.20. Порівняльний аналіз рівня фізичної підготовленості курсантів-жінок, які займалися різними видами спорту (n=121, у балах)

Таким чином, дослідження рівня розвитку професійно важливих рухових якостей курсантів-жінок спортивних секцій ВІКНУ дає право зробити висновки про те, що у курсантів-жінок які займаються у секції гирьового спорту більшість рухових якостей розвинені краще ніж у спортсменок інших секцій: різниця між результатами у виконанні більшості вправ є достовірною ($p \leq 0,05-0,001$). Винятком є показники у вправах, де результати дещо вищі за середні

показники у спортсменок-гирьовиків, при цьому різниця між ними недостовірна ($p > 0,05$).

Аналіз результатів оцінювання показників рівня фізичної підготовленості курсантів-жінок спортивних секцій інституту (за 3 вправами) показав, що найбільшу суму балів набрали спортсменки саме секції гирьового спорту. Це свідчить про позитивний вплив занять засобами гирьового спорту на підвищення рівня фізичної підготовленості курсантів-жінок, що у подальшому позитивно впливатиме на їхню майбутню військово-професійну діяльність.

В цілому, за результатами проведеного дослідження доцільно рекомендувати засоби гирьового спорту з метою впровадження до фізичного виховання у години СМР у ВВНЗ як ефективний засіб розвитку рухових якостей курсантів-жінок в умовах воєнного стану.

2.4. Рівень сформованості військово-прикладних рухових навичок курсантів-жінок у процесі занять засобами гирьового спорту

Дослідження рівня сформованості військово-прикладних навичок курсантів-жінок спортивних секцій ВІКНУ ми проводили за результатами перевірки й оцінювання військово-прикладних вправ, а саме: загальна контрольна вправа на єдиній смузі перешкод (ЗКВЄСП), метання гранати на дальність, марш кидок на 5 км у складі підрозділу (команди).

Аналіз результатів курсантів-жінок спортивних секцій у виконанні загальної контрольної вправи на єдиній смузі перешкод показав, що найкращий середній час показали спортсменки секцій легкої атлетики й поліатлону (1 хв 31 с), гирьового спорту (1 хв 46 с), кросфіту й фітнесу (1 хв 47 с) та спортивного орієнтування (1 хв 49 с) (табл. 2.12). Різниця між результатами курсантів-жінок щойно перерахованих секцій становить від 7 до 10 с та є недостовірною ($p > 0,05$). Порівняльний аналіз середніх результатів курсантів-жінок секції гирьового спорту та решти спортивних секцій показав, що достовірна різниця зафіксована між результатами групи №1 та групи №2, №6, № 7, №8, №9 ($p < 0,05-0,001$).

**Рівень сформованості військово-прикладних рухових навичок
курсантів-жінок, які займалися різними видами спорту у секціях ВІКНУ
в умовах воєнного стану (n=121, $\bar{X} \pm m$)**

ЗКВЄСП, у с	Метання гранати на дальність, у м	Марш кидок на 5 км, у с
Гирьовий спорт (група №1, n=23)		
106±2,04	42,6±0,96	1655±16,83
Рукопашний бій (група №2, n=11)		
114±3,13	38,0±1,13	1751±17,94
Легка атлетика й поліатлон (група №3, n=12)		
99±2,63	33,5±1,16	1639±25,34
Спортивне орієнтування (група №4, n=4)		
109±5,58	31,8±1,82	1668±33,07
Кросфіт та фітнес (група №5, n=20)		
107±2,14	40,4±1,05	1700±21,36
Гімнастика та аеробіка (група №6, n=13)		
121±3,29	35,1±1,36	1792±17,55
Армрестлінг (група №7, n=8)		
128±2,96	41,8±1,59	1808±22,93
Пауерліфтинг й перетягування канату (група №8, n=10)		
132±2,81	40,7±1,48	1934±19,51
Богатирські багатоборства (група №9, n=6)		
135±3,51	42,2±1,65	1975±22,26
Ігрові види спорту (міні-футбол, волейбол) (група №10, n=14)		
111±2,78	36,4±1,44	1711±21,25
Достовірність різниці (P) між показниками курсантів-жінок, які займалися засобами гирьового спорту (n=23) та курсантів-жінок інших секцій (n=98)		
p1-p2<0,05	p1-p2<0,01	p1-p2<0,001
p1-p3>0,05	p1-p3<0,001	p1-p3>0,05
p1-p4>0,05	p1-p4<0,001	p1-p4>0,05
p1-p5>0,05	p1-p5>0,05	p1-p5>0,05
p1-p6<0,001	p1-p6<0,001	p1-p6<0,001
p1-p7<0,001	p1-p7>0,05	p1-p7<0,001
p1-p8<0,001	p1-p8>0,05	p1-p8<0,001
p1-p9<0,001	p1-p9>0,05	p1-p9<0,001
p1-p10>0,05	p1-p10<0,001	p1-p10<0,05

Примітка: p1-p2, p1-p3, ..., p1-p10 – достовірність різниці між показниками рівня розвитку рухових якостей курсантів-жінок у процесі занять різними видами спорту під час навчання у ВВНЗ в умовах воєнного стану.

Різниця між результатами курсантів-жінок групи №1 та №10 становить 5 с та є недостовірною ($p > 0,05$) (рис. 2.21).

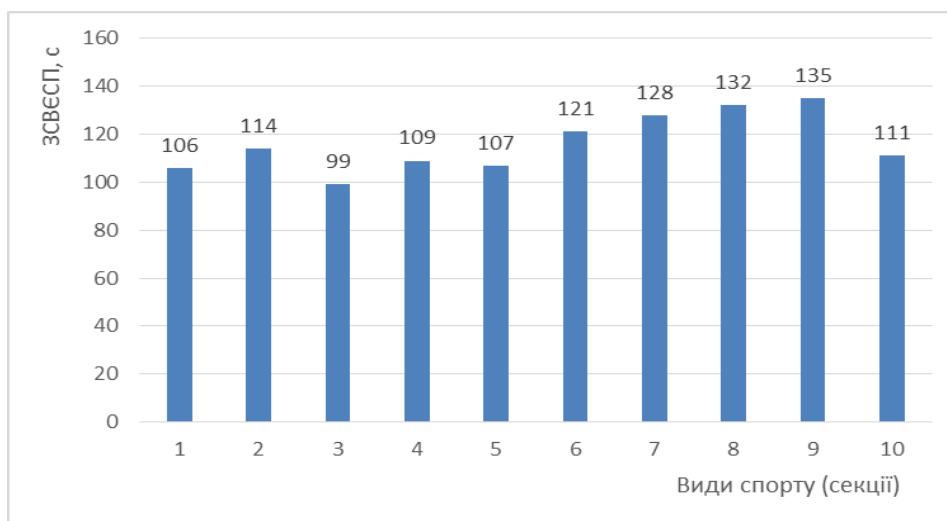


Рис. 2.21. Порівняльний аналіз сформованості військово-прикладних рухових навичок у курсантів-жінок, які займаються різними видами спорту (за результатами виконання ЗКВЕСП, у с)

*1 – гирьовий спорт; 2 – рукопашний бій; 3 – легка атлетика й поліатлон;
4 – спортивне орієнтування; 5 – кросфіт та фітнес; 6 – гімнастика та аеробіка;
7 – армрестлінг; 8 – пауерліфтинг й перетягування канату;
9 – богатирське багатоборство, 10 – ігрові види спорту*

Відповідно Інструкції з фізичної підготовки в системі Міністерства оборони України [108] результати у подоланні єдиної смуги перешкод у курсантів-жінок спортивних секцій ВВНЗ, що демонструють рівень сформованості військово-прикладних рухових навичок, оцінені: секцій гирьового спорту, легкої атлетики й поліатлону, рукопашного бою, спортивного орієнтування, кросфіту й фітнесу, гімнастики й аеробіки, а також ігрових видів спорту на оцінку «відмінно»; армрестлінгу – на «добре»; пауерліфтингу й перетягування канату, богатирського багатоборства – на «задовільно».

Невід’ємною складовою сформованості військово-прикладних рухових навичок у військовослужбовців є вміння чітко та ефективно виконувати військово-прикладні вправи, що часто виконуються на полі бою. До таких вправ можна із впевненістю віднести метання гранати на дальність.

Так, вивчення результатів курсантів-жінок спортивних секцій інституту у метанні макету гранати РГД-5 на дальність показало, що найкращі показники були продемонстровані курсантами-жінками секцій гирьового спорту (42,6 м), богатирського багатоборства (42,2 м), армрестлінгу (41,8 м). Дещо нижчі середні результати у метанні гранати були зафіксовані курсантами-жінками секцій пауерліфтингу й перетягування канату (40,7 м), кросфіту й фітнесу (40,4 м) та РБ (38 м). Курсанти-жінки, які займаються «біговими» та ігровими видами спорту (легка атлетика й поліатлон, футзал, волейбол, спортивне орієнтування), а також гімнасткою й аеробікою показали значно нижчі результати: 33,5 м, 36,4 м, 31,8 м та 35,1 м (рис. 2.22). Різниця між результатами курсантів-жінок групи №1 та груп №2-4, №6 та №10 є достовірною ($p \leq 0,01-0,001$); між результатами курсантів-жінок групи №1 та груп №5, №7-9 є недостовірною ($p > 0,05$) (табл. 2.12).

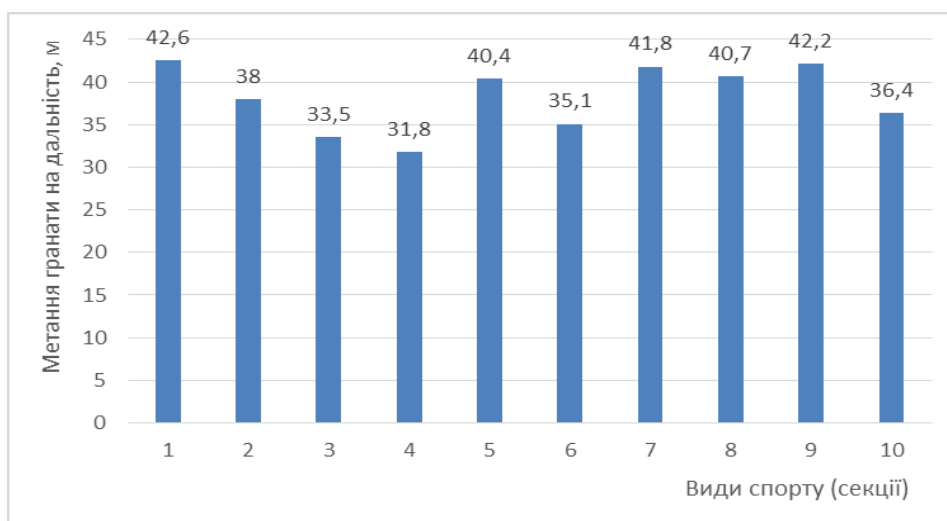


Рис. 2.22. Порівняльний аналіз сформованості військово-прикладних рухових навичок у курсантів-жінок, які займаються різними видами спорту (за результатами метання гранати на дальність, у м)

1 – гирьовий спорт; 2 – рукопашний бій; 3 – легка атлетика й поліатлон;
4 – спортивне орієнтування; 5 – кросфіт та фітнес; 6 – гімнастика та аеробіка; 7 – армрестлінг; 8 – пауерліфтинг й перетягування канату;
9 – богатирське багатоборство, 10 – ігрові види спорту

Відповідно керівним документам [108] рівень сформованості військово-прикладних рухових навичок у курсантів-жінок спортивних секцій ВІКНУ

оцінений на оцінку «відмінно» у секціях гирьового спорту, кросфіту й фітнесу, армрестлінгу, пауерліфтингу й богатирського багатоборства; «доборе» – РБ та ігрових видах спорту; «задовільно» – легкої атлетики й поліатлону, гімнастики й аеробіки; «незадовільно» – спортивного орієнтування.

Дослідження рівня сформованості військово-прикладних рухових навичок у курсантів-жінок спортивних секцій ВІКНУ за результатами марш-кидка на 5 км вказує на те, що найшвидше дистанцію долають курсанти-жінки секції легкої атлетики й поліатлону (27 хв 19 с); друге місце за спортсменками секції гирьового спорту із результатом 27 хв 35 с, при цьому різниця між ними становить 16 с та є недостовірною ($p > 0,05$); третє місце займають курсанти-жінки секції спортивного орієнтування (27 хв 48 с) (рис. 2.23). Рівниця між результатами спортсменок групи №1 та №4 становить 13 с, та є недостовірною ($p > 0,05$). Достовірність різниці ($p \leq 0,01-0,001$) зафіксована між результатами курсантів-жінок групи №1 та групами №2, №6-№10 і становить 1 хв 36 с, 2 хв 17 с, 2 хв 33 с, 4 хв 39 с, 5 хв 20 с, 56 с відповідно (табл. 2.12).

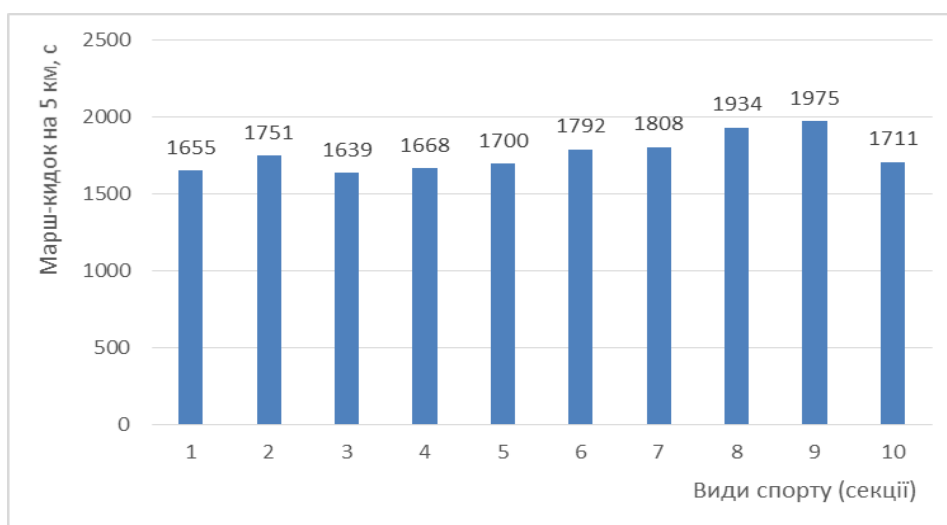


Рис. 2.23. Порівняльний аналіз сформованості військово-прикладних рухових навичок у курсантів-жінок, які займаються різними видами спорту (за результатами марш-кидка на 5 км, у с)

1 – гирьовий спорт; 2 – рукопашний бій; 3 – легка атлетика й поліатлон;
4 – спортивне орієнтування; 5 – кросфіт та фітнес; 6 – гімнастика та аеробіка; 7 – армрестлінг; 8 – пауерліфтинг й перетягування канату;
9 – богатирське багатоборство, 10 – ігрові види спорту

В цілому, із аналізу рівня сформованості військово-прикладних рухових навичок у курсантів-жінок, які займаються різними видами спорту видно, що достовірно кращі показники в усіх перевірених вправах у курсантів-жінок спортивних секцій гирьового спорту, кросфіту й фітнесу, РБ, легкої атлетики й поліатлону. Деякі гірші показники рівня сформованості військово-прикладних рухових навичок у курсантів-жінок секції армрестлінгу, футболу й волейболу, гімнастики й аеробіки. Результати продемонстровані спортсменками секцій пауерліфтингу й перетягування канату, а також богатирського багатоборства є задовільними й потребують вдосконалення.

Таким чином, проведений аналіз дає нам право рекомендувати засоби гирьового спорту для формування військово-прикладних рухових навичок у курсантів-жінок ВВНЗ у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану.

2.5. Аналіз показників морфо-функціонального стану та здоров'я курсантів-жінок у процесі занять засобами гирьового спорту

Дослідження морфо-функціонального стану курсантів-жінок які займалися у спортивній секції інституту з гирьового спорту у процесі навчання у ВВНЗ в умовах воєнного стану ми проводили за такими показниками, як: частота серцевих скорочень у стані спокою (ЧСС), артеріальний тиск (АТ) систолічний (АТ с) та діастолічний (АТ д), час відновлення ЧСС після 20 присідань за 30 секунд, життєва ємність легень (ЖЄЛ), кистьова динамометрія сильнішої руки, силового та життєвого індексів, проба Штанге, індекс Робінсона, індекс маси тіла (ІМТ). Рівень фізичного здоров'я курсантів-жінок оцінювався відповідно до експрес-методики визначення рівня соматичного здоров'я, запропонованої Г. Л. Апанасенком, що базується на антропометричних показниках та стані ССС. Рівень фізичної працездатності майбутніх офіцерів-жінок ми оцінювали з використанням велоергометра за результатами тесту PWC₁₇₀. Крім того, нами був проведений порівняльний аналіз отриманих показників з показниками морфо-функціонального стану курсантів-жінок, які займався в інших спортивних секціях ВІКНУ (табл. 2.13).

**Показники морфо-функціонального стану курсантів-жінок,
які займалися різними видами спорту у секціях ВІКНУ
в умовах воєнного стану (n=121, X±m)**

Зріст, см	Кистьова динамометрія, кгс	ЖЕЛ, л	ЧСС, уд./хв	АТ с, мм.рт.ст.	Проба Штанге, с
Маса тіла, кг				АТ д, мм.рт.ст.	
Гирьовий спорт (група №1, n=23)					
167,5±1,19	33,1±1,28	3,34±0,08	68,7±0,98	119,1±1,29	37,7±2,93
58,8±1,12				73,2±0,82	
Рукопашний бій (група №2, n=11)					
165,6±1,75	28,2±1,69	2,91±0,11	70,1±1,21	120,4±1,51	35,1±3,67
59,3±1,71				74,5±0,85	
Легка атлетика й поліатлон (група №3, n=12)					
168,1±1,26	26,0±1,67	3,12±0,13	69,4±1,04	118,7±1,22	36,2±2,84
55,2±1,09				73,8±0,79	
Спортивне орієнтування (група №4, n=4)					
167,0±2,73	26,5±3,55	3,00±0,38	70,5±2,25	119,0±1,87	35,6±4,11
56,4±1,88				74,6±1,23	
Кросфіт та фітнес (група №5, n=20)					
165,7±1,23	32,2±1,32	3,27±0,09	68,5±0,93	118,2±1,43	37,1±3,05
58,1±1,25				73,6±0,86	
Гімнастика та аеробіка (група №6, n=13)					
168,4±1,45	28,7±1,54	2,85±0,16	72,3±1,17	121,3±1,55	33,4±3,42
56,0±1,76				75,9±0,91	
Армрестлінг (група №7, n=8)					
165,6±1,22	32,8±1,63	2,92±0,10	73,8±1,56	122,0±1,61	32,9±3,59
59,1±1,83				76,2±0,90	
Пауерліфтинг й перетягування канату (група №8, n=10)					
164,9±1,48	32,0±1,28	3,07±0,13	74,0±1,82	122,5±1,84	31,7±3,22
60,2±1,25				76,3±0,95	
Богатирські багатоборства (Група №9, n=6)					
165,2±1,93	32,3±1,77	2,98±0,09	73,6±2,06	123,1±1,72	31,5±3,57
61,1±1,61				76,5±0,90	
Ігрові види спорту (міні-футбол, волейбол) (група №10, n=14)					
166,3±2,04	27,1±1,95	3,15±0,16	69,5±1,05	119,2±1,34	36,4±3,18
57,4±1,17				73,7±0,82	

Достовірність різниці (P) між показниками курсантів-жінок, які займалися засобами гирьового спорту (n=23) та курсантів-жінок інших секцій (n=98)					
p1-p2>0,05	p1-p2>0,05	p1-p2<0,05	p1-p2>0,05	p1-p2>0,05	p1-p2>0,05
p1-p2>0,05				p1-p2>0,05	
p1-p3>0,05	p1-p3<0,01	p1-p3>0,05	p1-p3>0,05	p1-p3>0,05	p1-p3>0,05
p1-p3<0,05				p1-p3>0,05	
p1-p4>0,05	p1-p4<0,05	p1-p4>0,05	p1-p4>0,05	p1-p4>0,05	p1-p4>0,05
p1-p4>0,05				p1-p4>0,05	
p1-p5>0,05	p1-p5>0,05	p1-p5>0,05	p1-p5>0,05	p1-p5>0,05	p1-p5>0,05
p1-p5>0,05				p1-p5>0,05	
p1-p6>0,05	p1-p6>0,05	p1-p6<0,05	p1-p6<0,05	p1-p6>0,05	p1-p6>0,05
p1-p6>0,05				p1-p6>0,05	
p1-p7>0,05	p1-p7>0,05	p1-p7>0,05	p1-p7<0,01	p1-p7>0,05	p1-p7>0,05
p1-p7>0,05				p1-p7>0,05	
p1-p8>0,05	p1-p8>0,05	p1-p8>0,05	p1-p8<0,01	p1-p8>0,05	p1-p8>0,05
p1-p8>0,05				p1-p8>0,05	
p1-p9>0,05	p1-p9>0,05	p1-p9>0,05	p1-p9<0,05	p1-p9>0,05	p1-p9>0,05
p1-p9>0,05				p1-p9>0,05	
p1-p10>0,05	p1-p10<0,05	p1-p10>0,05	p1-p10>0,05	p1-p10>0,05	p1-p10>0,05
p1-p10>0,05				p1-p10>0,05	

Примітка: p1-p2, p1-p3, ..., p1-p10 – достовірність різниці між показниками морфо-функціонального стану курсантів-жінок у процесі занять різними видами спорту під час навчання у ВВНЗ в умовах воєнного стану.

Аналіз зросту курсантів-жінок спортивних секцій інституту показав про незначне підвищення даного показника у спортсменок секцій легкої атлетики й поліатлону, а також гімнастики й аеробіки у порівнянні з показниками зросту курсантів-жінок секції гирьового спорту та інших, але достовірної різниці у зрості не виявлено ($p>0,05$). Це свідчить про те, що заняття засобами гирьового спорту та іншими видами спорту достовірно не впливають на зміну показників зросту у курсантів-жінок упродовж їх навчання у ВВНЗ (табл. 2.13).

Аналіз маси тіла у досліджуваних групах курсантів-жінок також не показав достовірних відмінностей між показниками спортсменок секції ВІКНУ ($p>0,05$). Достовірна різниця ($p<0,05$) відмічається лише між середніми показниками маси тіла курсантів-жінок секції гирьового спорту (58,8 кг) та легкої атлетики (55,2 кг), що, можливо, пов'язано зі значними кардіо навантаженнями курсантів-жінок секції легкої атлетики, що у свою чергу має вплив на зниження маси тіла спортсменок. Показники маси тіла курсантів-

жінок усіх досліджуваних спортивних секцій мають середньостатистичні значення, та є нормою для організму дівчат віком 17-22 роки, що свідчить про позитивний вплив занять як засобами гирьового спорту, так і іншими видами спорту у ВВНЗ на покращання фізичного розвитку курсантів-жінок та відсутність серед них дівчат із ознаками зайвої ваги.

Дослідження показників кистьової динамометрії курсантів-жінок свідчить про те, що найгірші середні результати зафіксовані у групах спортсменок № 3 (26,0 кгс), №4 (26,5 кгс) та №10 (27,1 кгс). Різниця між результатами курсантів-жінок секції гирьового спорту, що становлять 33,1 кгс, та результатами перерахованих вище груп є достовірною ($p < 0,05$) й становить 7,1 кгс, 6,6 кгс, 6 кгс відповідно (рис. 2.24) (табл. 2.13). Також відмічається, що окрім курсантів-жінок групи №1, високі показники сили кистей рук продемонстрували спортсменки секцій кросфіту й фітнесу (32,2 кгс), армрестлінгу (32,8 кгс), пауерліфтингу й перетягування канату (32,0 кгс), а також богатирського багатоборства (32,3 кгс).

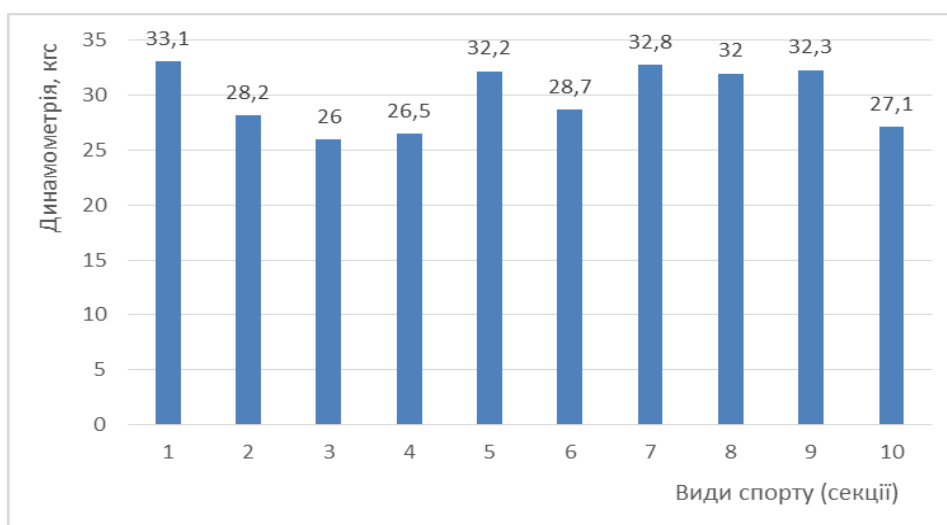


Рис. 2.24. Порівняльний аналіз сили м'язів рук у курсантів-жінок, які займаються різними видами спорту (за результатами динамометрії, у кгс)
 1 – гирьовий спорт; 2 – рукопашний бій; 3 – легка атлетика й поліатлон;
 4 – спортивне орієнтування; 5 – кросфіт та фітнес; 6 – гімнастика та аеробіка;
 7 – армрестлінг; 8 – пауерліфтинг й перетягування канату;
 9 – богатирське багатоборство, 10 – ігрові види спорту

Різниця між середніми результатами курсантів-жінок групи №1 та групами №2, №5-№9 є недостовірною ($p > 0,05$).

Аналіз показників життєвої ємності легень, що характеризує роботу дихальної системи курсантів-жінок, показав, що найкращі середні показники продемонстрували курсанти-жінки секції гирьового спорту (3,34 л), кросфіту й фітнесу (3,27 л) та спортивних ігор (3,15 л) (табл. 2.13). Дещо нижчими, але достатньо високими виявилися показники ЖЄЛ курсантів-жінок секцій легкої атлетики й поліатлону (3,12 л), пауерліфтингу й перетягування канату (3,07 л), спортивного орієнтування (3,00 л). Показники ЖЄЛ решти секцій нижчі 3,00 л. Різниця між показниками ЖЄЛ курсантів-жінок, що займалися засобами гирьового спорту є достовірною лише у порівнянні із показниками курсантів-жінок секції РБ, гімнастики й аеробіки й становить 0,43 л та 0,49 л відповідно ($p < 0,05$) (рис. 2.25). Результати курсантів-жінок групи №1 у порівнянні з показниками решти груп виявилися кращими, однак різниця є недостовірною.

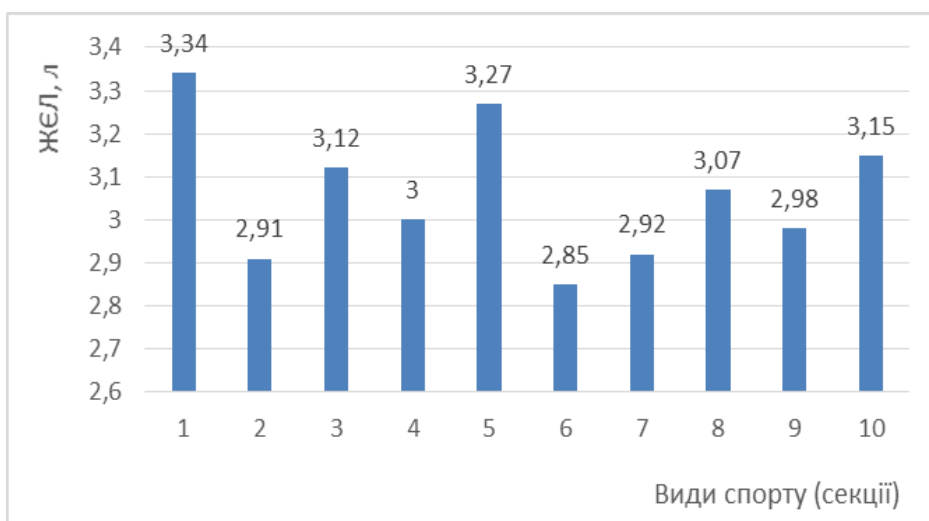


Рис. 2.25. Порівняльний аналіз ЖЄЛ у курсантів-жінок, які займаються різними видами спорту (за результатами спірометрії, у л)
 1 – гирьовий спорт; 2 – рукопашний бій; 3 – легка атлетика й поліатлон;
 4 – спортивне орієнтування; 5 – кросфіт та фітнес; 6 – гімнастика та аеробіка;
 7 – армрестлінг; 8 – пауерліфтинг й перетягування канату;
 9 – богатирське багатоборство, 10 – ігрові види спорту

Дослідження показників ЧСС у курсантів-жінок різних спортивних секцій у стані спокою, що характеризує ефективність роботи серця та серцево-судинну працездатність показало, що достовірної різниці між показниками групи №1 та

груп №2-№5, а також групи №10 не виявлено ($p>0,05$), різниця складає від 0,2 до 1,8 уд./хв. (табл. 2.13). Різниця між показниками ЧСС у спокою курсантів-жінок секції гирьового спорту та секції гімнастики становить 3,6 уд./хв; секції армрестлінгу – 5,1 уд./хв, секції пауерліфтингу й перетягування канату – 5,3 уд./хв, секції богатирського багатоборства – 4,9 уд./хв, та є достовірною ($p<0,05$) (рис. 2.26). В цілому, показники роботи ССС у курсантів-жінок усіх спортивних секцій ВІКНУ, за результатами аналізу ЧСС у спокої, відповідають нормі у здорової людини віком 17-22 роки.

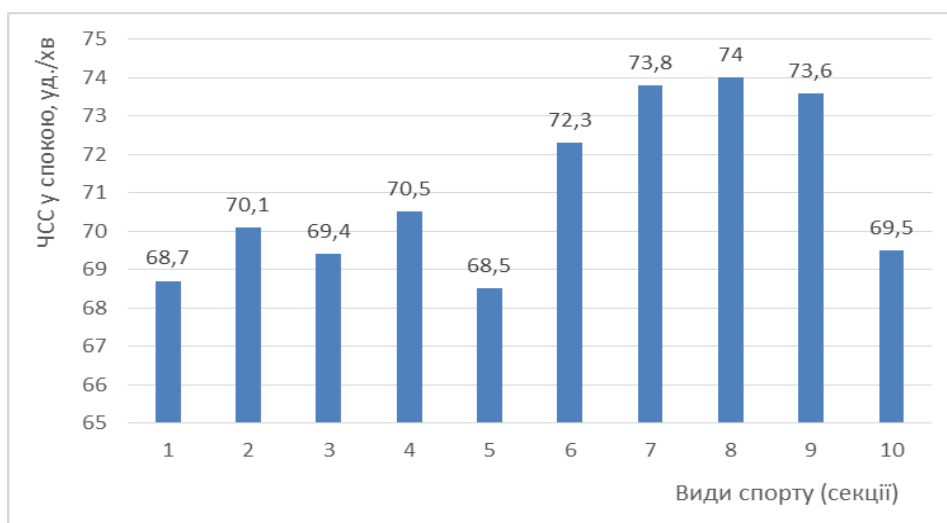


Рис. 2.26. Порівняльний аналіз ЧСС у спокою у курсантів-жінок, які займаються різними видами спорту (за результатами пульсометрії, уд./хв)
 1 – гирьовий спорт; 2 – рукопашний бій; 3 – легка атлетика й поліатлон;
 4 – спортивне орієнтування; 5 – кросфіт та фітнес; 6 – гімнастика та аеробіка; 7 – армрестлінг; 8 – пауерліфтинг й перетягування канату;
 9 – богатирське багатоборство, 10 – ігрові види спорту

Дослідження артеріального тиску у курсантів-жінок спортивних секцій у процесі навчання у ВВНЗ, який визначався нами за допомогою електронного тонометра на плечовій артерії лівої руки показав, що середні показники систолічного (АТ с) та діастолічного (АТ д) тиску курсанток протягом дослідження, відповідно до таблиці норми тиску людини та в залежності від віку й статі, знаходяться у межах норми здорової людини (табл. 2.13). Різниця між показниками АТ с курсантів-жінок групи №1 та решти груп складає від 0,6 до 5 мм.рт.ст.; АТ д – від 0,4 до 3,3 мм.рт.ст. та є недостовірною ($p>0,05$).

Аналіз показників функціональних можливостей кардіореспіраторної системи курсантів-жінок спортивних секцій інституту та стійкості їх організму до гіпоксії, показаних під час проби Штанге, дозволяє відмітити, що найкращий результат часу затримки повітря під час вдиху показали спортсменки секції гирьового спорту (37,7 с) та кросфіту й фітнесу (37,1 с) (табл. 2.13). Найгірший показник зафіксовано у курсантів-жінок секції богатирського багатоборства (31,5 с) та пауерліфтингу (31,7 с). Різниця між показниками проби Штанге курсантів-жінок секції гирьового спорту та решти спортивних секцій складає від 0,6 с до 6,2 с, хоча є недостовірною ($p > 0,05$) (рис. 2.27).

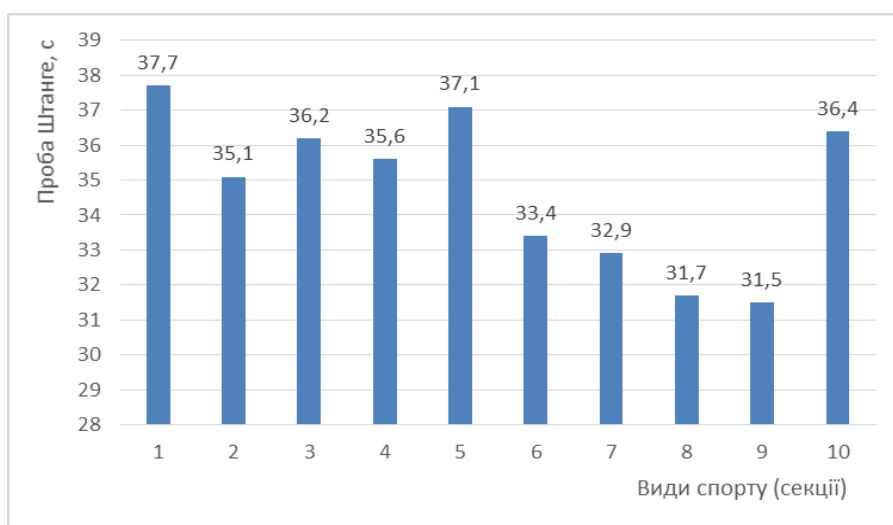


Рис. 2.27. Порівняльний аналіз показників затримки дихання у курсантів-жінок, які займаються різними видами спорту (за результатами проби Штанге, у с)

1 – гирьовий спорт; 2 – рукопашний бій; 3 – легка атлетика й поліатлон;
 4 – спортивне орієнтування; 5 – кросфіт та фітнес; 6 – гімнастика та аеробіка; 7 – армрестлінг; 8 – пауерліфтинг й перетягування канату;
 9 – богатирське багатоборство, 10 – ігрові види спорту

Усі досліджені показники морфо-функціонального стану курсантів-жінок ВВНЗ, а саме: ЧСС у спокою, АТ с, АТ д, ЖЄЛ, проба Штанге, динамометрія, а також ваго-зростові показники, є достатньо високими й знаходяться в межах норми здорової людини у спортсменок усіх спортивних секцій ВІКНУ та характеризують високий рівень функціональної готовності визначених систем організму. При цьому, варто відмітити, що найкращі показники продемонстрували курсанти-жінки секції гирьового спорту, що вказує на

доцільність застосування засобів гирьового спорту у процесі фізичного виховання під час навчання у ВВНЗ в умовах воєнного стану. При цьому зазначені показники морфо-функціонального стану курсантів-жінок мають тенденцію до покращання у процесі навчання у ВВНЗ.

Дослідження рівня соматичного здоров'я курсантів-жінок спортивних секцій ВІКНУ ми оцінювали за методикою Г. Л. Апанасенка, що базується на антропометричних показниках та стані ССС організму людини.

Аналіз індексу маси тіла (ІМТ) курсантів-жінок, які тренується у різних спортивних секціях ВВНЗ відповідно до методики Г. Л. Апанасенка показав, що достовірної різниці між показниками курсантів-жінок групи №1 та групи №2, №4, №5, №7 та №10 не виявлено ($p > 0,05$) (табл. 2.14). Різниця між показниками ІМТ спортсменок секції гирьового спорту та секцій легкої атлетики й поліатлону становить $1,35 \text{ кг/м}^2$, секції гімнастика та аеробіка – $1,13 \text{ кг/м}^2$, пауерліфтингу й перетягування канату – $1,21 \text{ кг/м}^2$, богатирського багатоборства – $1,46 \text{ кг/м}^2$, та є достовірною ($p < 0,05$) (рис. 2.28). Дослідження динаміки ІМТ у курсантів-жінок свідчить, що в усіх спортивних секціях за час навчання у ВВНЗ в умовах воєнного стану цей показник відповідає нормі, що підтверджує позитивний ефект від занять фізичною підготовкою і спортом для покращання фізичного розвитку курсантів-жінок.

Досліджуючи силовий індекс (СІ) курсантів-жінок спортивних секцій інституту ми встановили, що найвищі показники СІ зафіксовані у спортсменок секції гирьового спорту (56,80%), армрестлінгу (55,50%) та кросфіту й фітнесу (55,42%) (табл. 2.14). Різниця між показниками курсантів-жінок перерахованих секцій недостовірною ($p > 0,05$). Також недостовірною є різниця у показниках спортсменок групи №1 та груп №8 та №9 й становить 3,15% та 3,45% відповідно ($p > 0,05$) (рис. 2.29).

**Характеристика показників соматичного здоров'я курсантів-жінок,
які займалися різними видами спорту у секціях ВІКНУ
в умовах воєнного стану (n=121, $\bar{X} \pm m$)**

ІМТ, кг/м ²	СІ, %	ЖІ, мл/кг	ІР, ум.од.	Час відновлен ня ЧСС, с	Рівень здоров'я, бали
Гирьовий спорт (група №1, n=23)					
20,92±0,24	56,31±1,66	56,80±1,72	81,82±2,19	87,2±2,65	13,04±0,41
Рукопашний бій (група №2, n=11)					
21,64±0,31	47,62±1,81	49,07±1,95	84,40±2,83	96,3±3,40	8,53±0,65
Легка атлетика й поліатлон (група №3, n=12)					
19,57±0,33	47,10±1,75	56,52±1,88	82,38±2,05	88,1±4,18	11,72±0,41
Спортивне орієнтування (група №4, n=4)					
20,28±0,85	46,91±2,80	53,19±3,07	83,89±4,79	92,5±5,97	8,75±1,10
Кросфіт та фітнес (група №5, n=20)					
21,20±0,26	55,43±1,53	56,28±1,66	80,96±2,60	86,6±2,71	12,20±0,61
Гімнастика та аеробіка (група №6, n=13)					
19,79±0,38	51,12±1,69	50,89±2,16	87,69±3,31	95,9±3,78	6,43±0,59
Армрестлінг (група №7, n=8)					
21,57±0,54	55,50±2,02	49,44±2,44	90,03±3,27	106,8±4,15	5,92±0,77
Пауерліфтинг й перетягування канату (група №8, n=10)					
22,13±0,42	53,16±1,85	50,99±2,02	90,65±3,66	114,3±4,64	6,80±0,56
Богатирські багатоборства (Група №9, n=6)					
22,38±0,47	52,86±2,11	48,77±2,18	90,60±3,18	119,7±3,97	5,94±0,83
Ігрові види спорту (міні-футбол, волейбол) (група №10, n=14)					
20,79±0,28	47,22±1,79	54,87±1,86	82,84±2,95	94,2±3,75	8,85±0,52
Достовірність різниці (P) між показниками курсантів-жінок, які займалися засобами гирьового спорту (n=23) та курсантів-жінок інших секцій (n=98)					
p1-p2>0,05	p1-p2<0,01	p1-p2<0,01	p1-p2>0,05	p1-p2<0,05	p1-p2<0,001
p1-p3<0,01	p1-p3<0,001	p1-p3>0,05	p1-p3>0,05	p1-p3>0,05	p1-p3<0,05
p1-p4>0,05	p1-p4<0,001	p1-p4>0,05	p1-p4>0,05	p1-p4>0,05	p1-p4<0,001
p1-p5>0,05	p1-p5>0,05	p1-p5>0,05	p1-p5>0,05	p1-p5>0,05	p1-p5>0,05
p1-p6<0,05	p1-p6<0,05	p1-p6>0,05	p1-p6>0,05	p1-p6>0,05	p1-p6<0,001
p1-p7>0,05	p1-p7>0,05	p1-p7<0,05	p1-p7<0,05	p1-p7<0,001	p1-p7<0,001
p1-p8<0,05	p1-p8>0,05	p1-p8>0,05	p1-p8<0,05	p1-p8<0,001	p1-p8<0,001
p1-p9<0,05	p1-p9>0,05	p1-p9<0,05	p1-p9<0,05	p1-p9<0,001	p1-p9<0,001
p1-p10>0,05	p1-p10<0,001	p1-p10>0,05	p1-p10>0,05	p1-p10>0,05	p1-p10<0,001

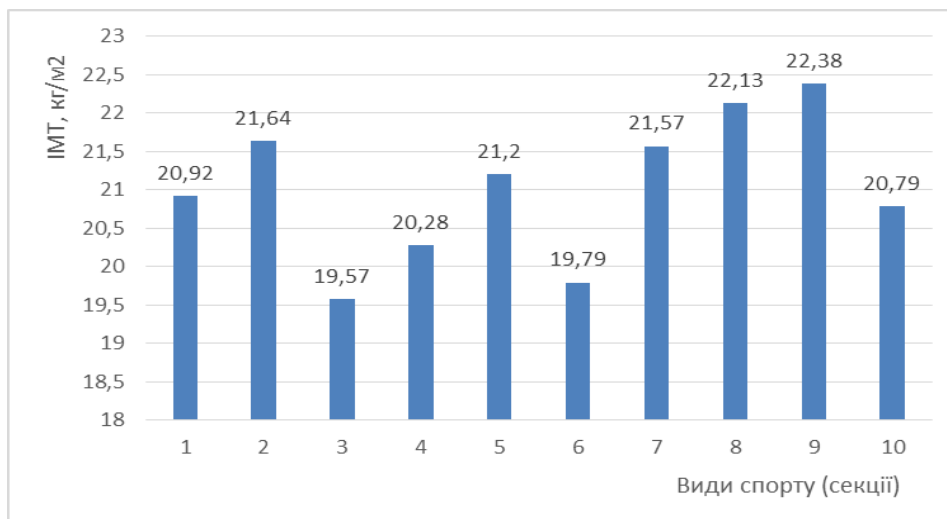


Рис. 2.28. Порівняльний аналіз показників індексу маси тіла у курсантів-жінок, які займаються різними видами спорту, у кг/м^2
 1 – гирьовий спорт; 2 – рукопашний бій; 3 – легка атлетика й поліатлон;
 4 – спортивне орієнтування; 5 – кросфіт та фітнес; 6 – гімнастика та аеробіка;
 7 – армрестлінг; 8 – пауерліфтинг й перетягування канату;
 9 – богатирське багатоборство, 10 – ігрові види спорту

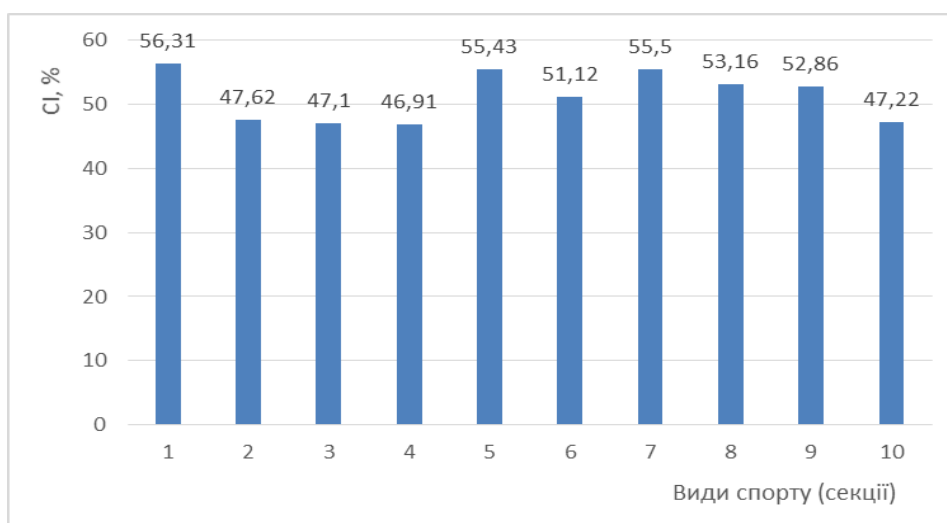


Рис. 2.29. Порівняльний аналіз показників силового індексу у курсантів-жінок, які займаються різними видами спорту, у %
 1 – гирьовий спорт; 2 – рукопашний бій; 3 – легка атлетика й поліатлон;
 4 – спортивне орієнтування; 5 – кросфіт та фітнес; 6 – гімнастика та аеробіка;
 7 – армрестлінг; 8 – пауерліфтинг й перетягування канату;
 9 – богатирське багатоборство, 10 – ігрові види спорту

Порівнюючи показники СІ курсантів-жінок групи №1 та груп № 2-№4, №6 та №10 необхідно зазначити, що різниця між ними є достовірною ($p < 0,05$) і становить 8,69%, 9,21%, 9,40%, 5,19% та 9,09% відповідно (рис. 2.29). СІ у курсантів-жінок груп №2-№4, №10 оцінюється як нижчий від середнього, груп №6, №8, №9 – середній, груп №1, №5, №7 – вищий від середнього.

Аналіз життєвого індексу (ЖІ) у курсантів-жінок спортивних секцій ВІКНУ показав відсутність достовірної різниці ($p > 0,05$) між середніми показниками курсантів-жінок секції гирьового спорту (56,80 мл/кг) та легкої атлетики й поліатлону (56,52 мл/кг), спортивного орієнтування (53,19 мл/кг), кросфіту та фітнесу (56,28 мл/кг), гімнастики й аеробіки (50,89 мл/кг), пауерліфтингу й перетягування канату (50,99 мл/кг) та секції ігрових видів спорту (54,87 мл/кг) (табл. 2.14). Проте, різниця між показниками курсантів-жінок групи №1 та груп №2, №7 та №9 є достовірною ($p < 0,05$) й становить від 7,36 мл/кг до 8,03 мл/кг (рис. 2.30). В цілому, дослідження ЖІ підтверджує позитивний вплив занять засобами гирьового спорту на покращання можливостей системи дихання у курсантів-жінок.

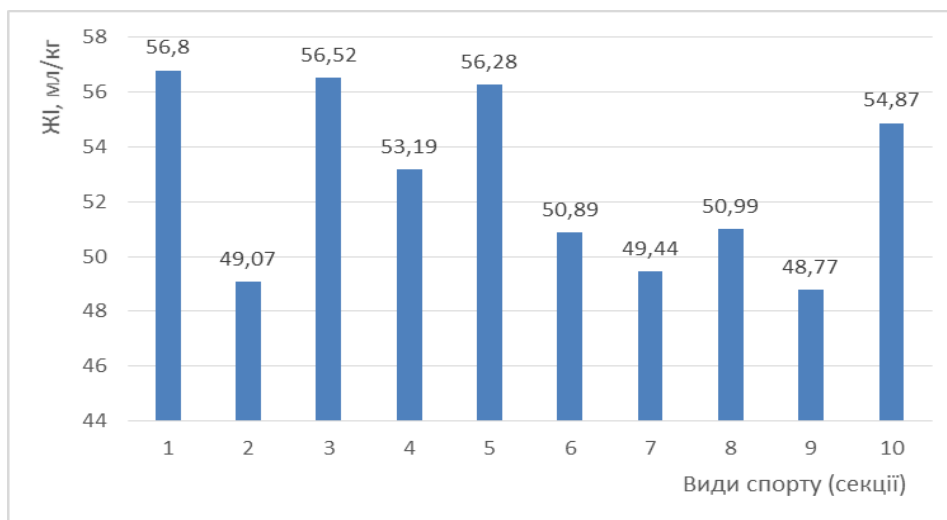


Рис. 2.30. Порівняльний аналіз показників життєвого індексу у курсантів-жінок, які займаються різними видами спорту, у мл/кг

1 – гирьовий спорт; 2 – рукопашний бій; 3 – легка атлетика й поліатлон;
 4 – спортивне орієнтування; 5 – кросфіт та фітнес; 6 – гімнастика та аеробіка; 7 – армрестлінг; 8 – пауерліфтинг й перетягування канату;
 9 – богатирське багатоборство, 10 – ігрові види спорту

Відповідно до експрес методики оцінювання рівня здоров'я, життєвий індекс у курсантів-жінок груп №2, №7 та №9 оцінюється як середній, груп №3, №4, №6-№8, №10 – вище за середній, а груп №1 та №5 – високий.

Аналіз індексу Робінсона показав, що показники курсантів-жінок секції гирьового спорту у порівнянні із більшістю спортивних секцій достовірно не відрізняються ($p > 0,05$), окрім показників спортсменок суто силових видів спорту: армрестлінгу, пауерліфтингу та богатирського багатоборства, де різниця становить 8,21 ум.од., 8,83 ум.од., 8,78 ум.од. відповідно, та є достовірною ($p < 0,05$) (рис. 2.31) (табл. 2.14). Показники індексу Робінсона курсантів-жінок спортивних секцій з РБ, гімнастики й аеробіки, армрестлінгу, пауерліфтингу й перетягування канату, а також богатирського багатоборства відповідають середньому рівню; секції гирьового спорту та решти спортивних секцій – вище середнього рівня, що свідчить про позитивний вплив занять спортом взагалі та засобами гирьового спорту зокрема на покращання діяльності серцево-судинної системи курсантів-жінок у ВВНЗ в умовах воєнного стану.

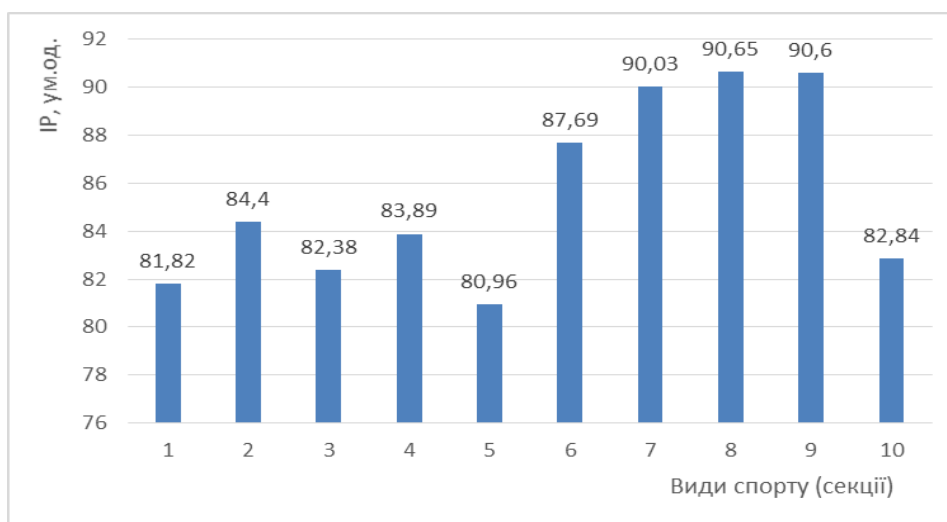


Рис. 2.31. Порівняльний аналіз показників індексу Робінсона у курсантів-жінок, які займаються різними видами спорту, в ум.од.

1 – гирьовий спорт; 2 – рукопашний бій; 3 – легка атлетика й поліатлон;
4 – спортивне орієнтування; 5 – кросфіт та фітнес; 6 – гімнастика та аеробіка;
7 – армрестлінг; 8 – пауерліфтинг й перетягування канату;
9 – богатирське багатоборство, 10 – ігрові види спорту

Дослідження показників часу відновлення ЧСС у курсантів-жінок спортивних секцій після 20 присідань протягом 30 с дало нам змогу встановити, що найкращий середній час відновлення ЧСС до вихідного рівня продемонстрували спортсменки секцій кросфіту й фітнесу (86,6 с), гирьового спорту (87,2 с) та легкої атлетики й поліатлону (88,1 с) (табл. 2.14). Час відновлення у перерахованих спортивних секціях оцінюється як вище за середній. Середній рівень часу відновлення ЧСС зафіксовано у курсантів-жінок решти спортивних секцій ВВНЗ, що становить від 94,2 с до 119,7 с (рис. 2.32).

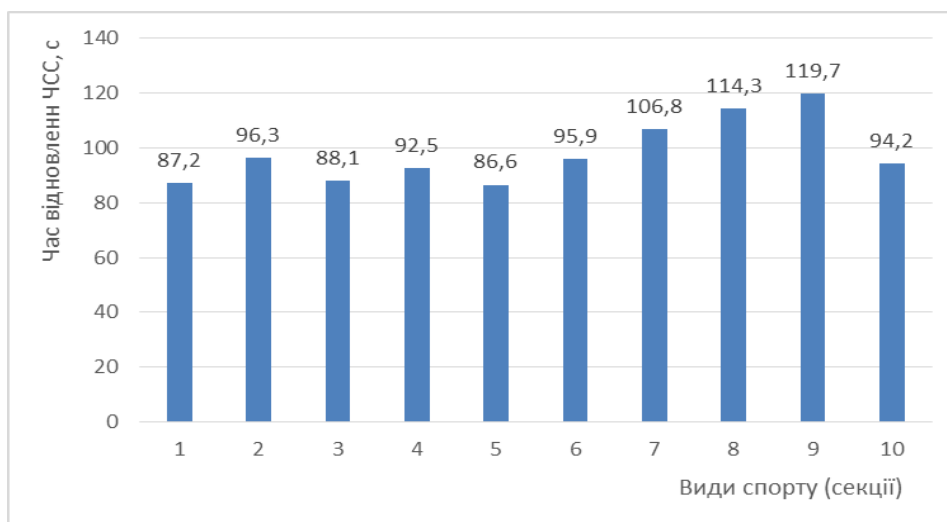


Рис. 2.32. Порівняльний аналіз показників часу відновлення ЧСС у

курсантів-жінок, які займаються різними видами спорту, в с

- 1 – гирьовий спорт; 2 – рукопашний бій; 3 – легка атлетика й поліатлон;
 4 – спортивне орієнтування; 5 – кросфіт та фітнес; 6 – гімнастика та аеробіка;
 7 – армрестлінг; 8 – пауерліфтинг й перетягування канату;
 9 – богатирське багатоборство, 10 – ігрові види спорту

Різниця між середніми показниками часу відновлення ЧСС курсантів-жінок секції гирьового спорту та показниками курсантів-жінок груп №2, №7-№9 є достовірною ($p < 0,05$) й становить від 9,1 с до 32,5 с. Різниця між показниками курсантів-жінок групи №1 та решти груп становить від 0,6 с до 8,7 с, хоча достовірної різниці не відмічено ($p > 0,05$). Це дозволяє нам черговий раз підкреслити позитивний вплив занять засобами гирьового спорту на функціональні можливості основних систем організму курсантів-жінок.

Відповідно до експрес методики Г. Л. Апанасенка [8] проведене нами оцінювання рівня соматичного здоров'я курсантів-жінок, які займаються спортом у різних секціях ВІКНУ свідчить, що достовірно найвищий ніж у решти секцій рівень здоров'я відмічається у курсантів-жінок секції гирьового спорту ($p \leq 0,05-0,001$), який становить 13,04 бали (табл. 2.14). Лише у порівнянні результатів курсантів-жінок секції гирьового спорту й курсантів-жінок секції кросфіту й фітнесу не встановлено достовірної різниці, хоча різниця складає 0,84 бали ($p > 0,05$) (рис. 2.33).



Рис. 2.33. Порівняльний аналіз рівня соматичного здоров'я курсантів-жінок, які займалися різними видами спорту (n=121, у балах)

Таким чином, рівень соматичного здоров'я курсантів-жінок секцій гирьового спорту (13,04 бали), кросфіту й фітнесу (12,20 балів) та легкої атлетики й поліатлону (11,72 бали) оцінюється як вищий за середній; в межах середнього рівня знаходяться показники рівня здоров'я курсантів-жінок секцій РБ (8,53 бали), спортивного орієнтування (8,75 балів), ігрових видів спорту (8,85 балів); дещо нижче середнього рівня відмічаються середні показники курсантів-жінок секції гімнастики й аеробіки (6,43 бали), армрестлінгу (5,92 бали), пауерліфтингу (6,80 балів) та богатирського багатоборства (5,94 бали).

Проведене дослідження безумовно свідчить про позитивний вплив занять спортом, особливо засобами гирьового спорту, на стан соматичного здоров'я курсантів-жінок упродовж навчання у ВВНЗ в умовах воєнного стану.

Фізична працездатність є вираженням життєдіяльності людини, проявляється в різних формах м'язової активності й залежить від здатності та готовності людини виконувати фізичну роботу. Тобто, під фізичною працездатністю розуміємо здатність людини виконувати в заданих параметрах і конкретних умовах професійну діяльність [166; 253].

Дослідження рівня фізичної працездатності курсантів-жінок спортивних секцій ВІКНУ відбувалося за результатами проби PWC₁₇₀ із використанням велоергометра. Курсанти-жінки послідовно виконували два навантаження у вигляді педалювання на велоергометрі протягом 5 хв кожне. Відпочинок між підходами складав 3 хв. Потужність першого та другого навантаження визначалась за таблицями, а величина PWC₁₇₀ розраховувалась за формулою, запропонованими лікарем В. Л. Карпманом. З метою отримання валідності результатів, тестування було організовано без попередньої розминки. Частота обертання педалей курсантами-жінками на велоергометрі склала 55-65 обертів за 1 хвилину. Так, аналіз показників фізичної працездатності курсантів-жінок показав, що найвищий середній показник зафіксовано у спортсменок секції гирьового спорту (794,1 кгм/хв), легкої атлетики й поліатлону (784,0 кгм/хв) та кросфіту й фітнесу (760,2 кгм/хв), що свідчить про рівень фізичної працездатності вищий за середній для жінок віком 20-29 років. Трохи нижчий, середній рівень фізичної працездатності відмічається у курсантів-жінок решти спортивних секцій – від 632,2 кгм/хв до 719,6 кгм/хв (рис. 2.34).

Достовірна різниця ($p \leq 0,05-0,001$) між показниками тесту PWC₁₇₀ курсантів-жінок секції гирьового спорту відмічається у порівнянні із спортсменками секцій РБ, гімнастики й аеробіки, армрестлінгу, пауерліфтингу й перетягування канату, багатирського багатоборства, й становить 105,7 кгм/хв, 100,6 кгм/хв, 116,8 кгм/хв, 161,9 кгм/хв, 135,8 кгм/хв відповідно. Різниця між показниками фізичної працездатності курсантів-жінок секції гирьового спорту та рештою спортивних секцій становить від 81,3 кгм/хв до 10,1 кгм/хв та є недостовірною ($p > 0,05$).

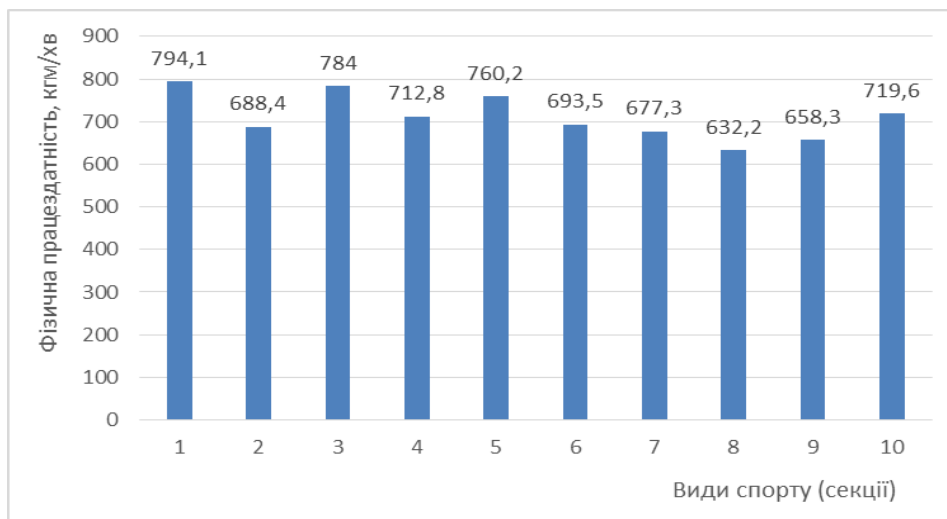


Рис. 2.34. Порівняльний аналіз показників фізичної працездатності

у курсантів-жінок, які займаються різними видами спорту, в ум.од.

*1 – гирьовий спорт; 2 – рукопашний бій; 3 – легка атлетика й поліатлон;
4 – спортивне орієнтування; 5 – кросфіт та фітнес; 6 – гімнастика та аеробіка;
7 – армрестлінг; 8 – пауерліфтинг й перетягування канату;
9 – богатирське багатоборство, 10 – ігрові види спорту*

Аналіз фізичної працездатності курсантів-жінок різних спортивних секцій показав, що найвищі показники проби PWC_{170} у спортсменок секції гирьового спорту свідчать про високий рівень розвитку витривалості та широкі функціональні можливості вегетативних систем організму, а також про ефективність роботи апарату кровообігу у курсантів-жінок.

Це підтверджує попередні висновки авторів про доцільність застосування засобів гирьового спорту для підвищення рівня фізичної працездатності курсантів-жінок під час навчання у ВВНЗ в умовах воєнного стану.

2.6. Дослідження взаємозв'язку між рівнем розвитку рухових якостей та результатами виконання вправ з гирями у курсантів-жінок

За результатами ґрунтовного аналізу літературних джерел нами було з'ясовано, що ключовими руховими якостями для курсантів-жінок у процесі навчання у ВВНЗ в умовах воєнного стану та подальшої військово-професійної

діяльності є сила, витривалість, швидкість, спритність, а також військово-прикладні рухові навички у подоланні перешкод, метанні гранат, марш-кидки.

З метою визначення залежності між спортивними результатами та рівнем розвитку рухових якостей курсантів-жінок секції гирьового спорту різної спортивної кваліфікації ($n=23$), нами було проведено кореляційний аналіз результатів у виконанні змагальних вправ з гирями та показників розвитку низки рухових якостей, всього 23 випробування. Із них, що спрямовані на розвиток силових якостей курсантів-жінок – 10, витривалості – 4, швидкісних якостей – 2, спритності – 2, гнучкості – 2, сформованість військово-прикладних рухових якостей – 3.

До переліку змагальних вправ гирьового спорту, що підлягали перевірці увійшли:

ривок гирі 16 кг по чергово лівою та правою руками протягом 10 хв із однією зміною рук (ривок класичний);

ривок гирі 16 кг по чергово лівою та правою руками протягом 12 хв зі зміною рук довільним способом, необмежену кількість разів (Р-12);

поштовх двох гир по 16 кг протягом 10 хв зі стартового положення, де гирі зафіксовано на грудях, плечі притиснуто до тулуба, а ноги випрямлено – підняття гир від грудей на прямі руки;

поштовх двох гир по 16 кг за довгим циклом протягом 10 хв – підняття гир від грудей на прямі руки з подальшим опусканням у положенні вису після кожного підйому;

марафон ривковий – ривок гирі 16 кг по чергово лівою та правою руками протягом 30 хв зі зміною рук довільним способом, необмежену кількість разів.

Перераховані змагальні вправи гирьового спорту виконувалися курсантами-жінками секції гирьового спорту, до якої входили курсантки 1-4-х курсів ($n=23$), під час спортивно-масової роботи упродовж 3-х місяців. Результати проведеного кореляційного аналізу представлено у таблиці 2.15.

Взаємозв'язок між рівнем розвитку рухових якостей та результатами виконання вправ з гирями у курсантів-жінок (n=23), (ум.од.)

№ з/п	Види випробувань/змагальні вправи з гирями	Ривок гирі	Ривок гирі з довільною зміною рук	Поштовх 2-х гир	Поштовх 2-х гир за довгим циклом	Ривковий марафон 30 хв
		Значення коефіцієнта кореляції (r)				
1	Біг на 100 м	- 0,27	- 0,31	- 0,10	- 0,22	- 0,27
2	Біг на 400 м	- 0,12	- 0,25	- 0,19	- 0,14	- 0,18
3	Човников. біг 10x10 м	- 0,08	- 0,09	- 0,11	- 0,06	- 0,07
4	КВС	- 0,07	- 0,11	- 0,12	- 0,09	- 0,10
5	Підтягування на низькій перекладині	0,65**	0,54*	0,42	0,46	0,38
6	КСВ	0,39	0,47	0,45	0,39	0,28
7	Згинання та розгинання тулуба	0,34	0,19	0,23	0,38	0,21
8	Згинання та розгинання рук в упорі лежачи	0,37	0,38	0,29	0,33	0,35
9	Стрибок вгору	0,28	0,26	0,44	0,45	0,30
10	Стрибок у довжину	0,25	0,18	0,39	0,43	0,15
11	Жим штанги лежачи	0,19	0,16	0,38	0,41	0,12
12	Тяга штанги станова	0,51*	0,53*	0,40	0,47	0,48*
13	Присідання зі штангою	0,42	0,38	0,56**	0,58**	0,41
14	Жим гирі 8 кг	0,19	0,14	0,50*	0,52*	0,17
15	Прокручування гімнаст. палицею	- 0,34	- 0,26	- 0,38	- 0,41	- 0,39
16	Нахил тулуба	0,27	0,25	0,18	0,21	0,22
17	Біг на 1 км	- 0,50*	- 0,53*	- 0,46	- 0,49	- 0,38
18	Біг на 2 км	- 0,57**	- 0,61**	- 0,44	- 0,47	- 0,55*
19	Вис на перекладині	0,63**	0,62**	0,36	0,47	0,38
20	Вистрибування за 1 хв	0,26	0,36	0,48*	0,53*	0,44
21	ЗКВЄСП	0,38	0,32	0,39	0,41	0,40
22	Метання гранати на дальність	0,59**	0,51*	0,45	0,48*	0,32
23	Марш-кидок на 5 км	- 0,48*	- 0,62**	- 0,35	- 0,38	- 0,65**

Примітка: критичне значення коефіцієнту кореляції при n=23 становить r=0,343 у.о. (для p<0,05) та r=0,485 у.о. (для p<0,01);

** – висока значуща кореляція; * – значуща кореляція.

Аналіз взаємозв'язку між успішністю виконання курсантами-жінками вправи ривок класичний й ривок (Р-12) та рівнем розвитку їх швидкісних якостей, за результатами бігу на 100 та 400 м свідчить, що швидкість подолання спринтерських дистанцій майже не залежать від рівня кількості та якості виконання вправи ривок гирі курсантами-жінками секції гирьового спорту. В обох випадках відмічається недостовірний ($p > 0,05$) слабкий взаємозв'язок: $r = -0,27$ ум.од., $r = -0,12$ ум.од., та $r = -0,31$ ум.од. та $r = -0,25$ ум.од. відповідно (рис. 2.35, 2.36). Також, майже відсутній взаємозв'язок між виконанням курсантами-жінками вправи ривок класичний й ривок (Р-12) та результатами виконання вправ човниковий біг 10x10 м ($r = 0,08$ ум.од., $r = 0,09$ ум.од.) та комплексною вправою на спритність ($r = 0,07$ ум.од., $r = 0,11$ ум.од.) відповідно (рис. 2.35, 2.36).

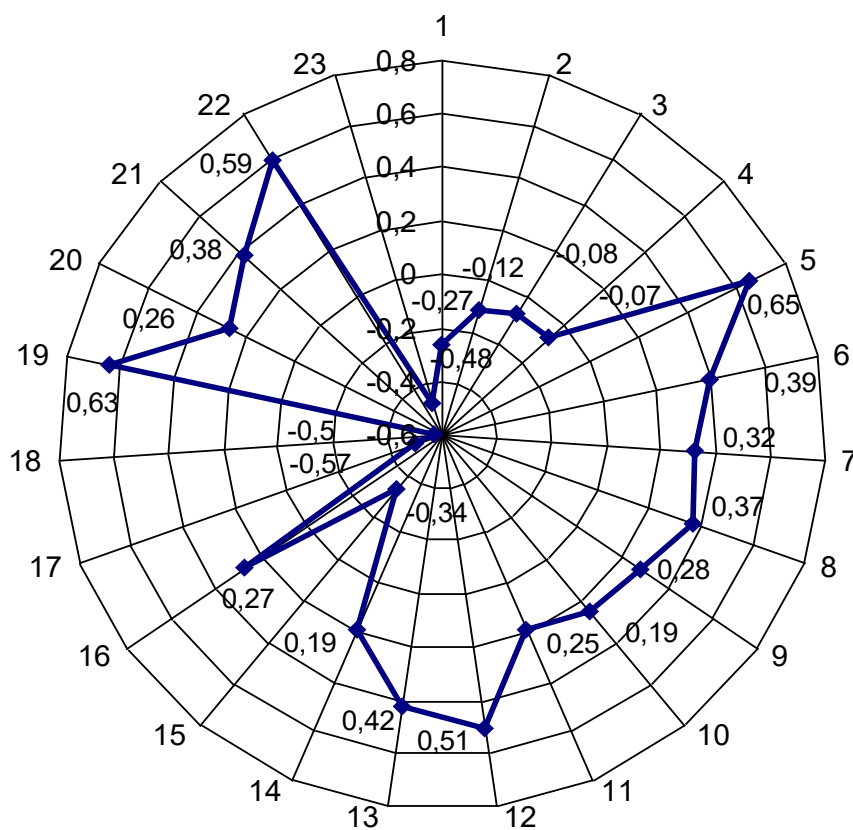


Рис. 2.35. Взаємозв'язок між показниками у вправі ривок гирі та розвитком рухових якостей курсантів-жінок секції гирьового спорту ($n=23$), ум.од.

1, 2 – вправи, що характеризують швидкісні якості; 3, 4 – вправи, що характеризують спритність; 5-14 – вправи, що характеризують силові якості; 15-16 – вправи, що характеризують гнучкість; 17-20 – вправи, що характеризують витривалість; 21-23 – вправи, що характеризують рівень сформованості військово-прикладних рухових навичок

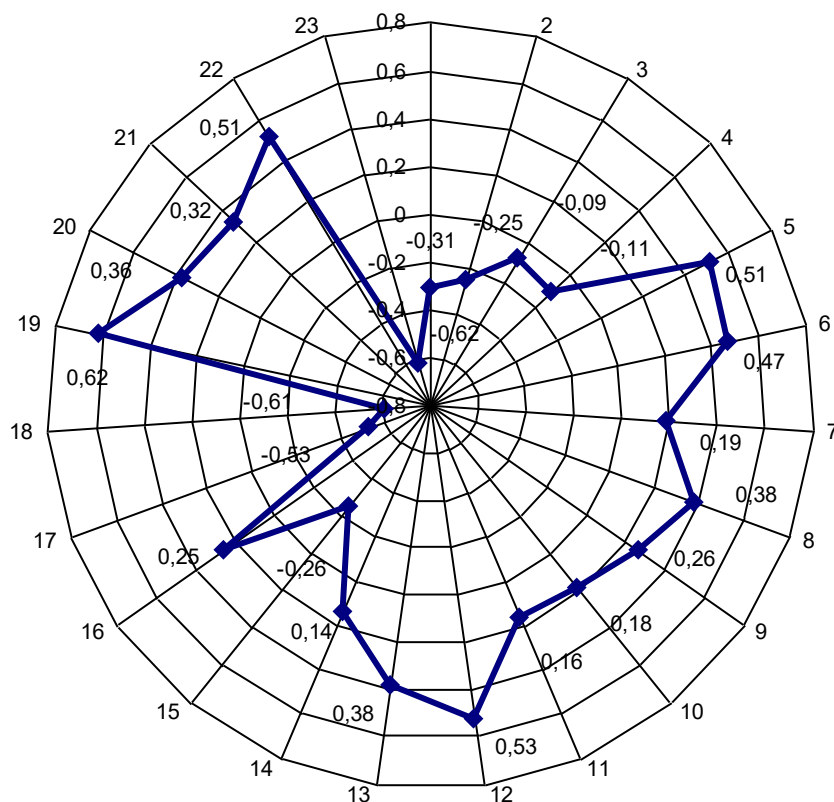


Рис. 2.36. Взаємозв'язок між показниками у вправі Р-12 та розвитком рухових якостей курсантів-жінок секції гирьового спорту ($n=23$), ум.од.

1, 2 – вправи, що характеризують швидкісні якості; 3, 4 – вправи, що характеризують спритність; 5-14 – вправи, що характеризують силові якості; 15-16 – вправи, що характеризують гнучкість; 17-20 – вправи, що характеризують витривалість; 21-23 – вправи, що характеризують рівень сформованості військово-прикладних рухових навичок

Однак, дослідження взаємозв'язку між результатами виконання курсантами-жінками ривка гирі й Р-12 та рівнем розвитку їх силових якостей свідчить, що від кількості разів у підніманні гирі 16 кг залежить рівень розвитку сили м'язів рук, ніг та спини курсантів-жінок секції гирьового спорту.

Так, вправи підтягування на низькій перекладині, тяга штанги станова мають тісний ($r=0,65$ ум.од., $r=0,54$ ум.од.) та середній ($r=0,51$ ум.од., $r=0,53$ ум.од) статистично значущий ($p<0,01$) взаємозв'язок з ривком гирі 16 кг. Результати курсантів-жінок із силових нормативів: КСВ, згинання та розгинання тулуба, згинання та розгинання рук в упорі лежачи, присідання зі штангою мають помірний значущий ($p<0,05$) взаємозв'язок в межах $r=0,34-0,42$

ум.од. із результатами у ривку гирі. Решта силових вправ мають недостовірний ($p > 0,05$) слабкий взаємозв'язок: $r = 0,14-0,28$ ум.од. з класичним ривком гирі 16 кг та ривком гирі зі зміною рук (P-12) (рис. 2.35, 2.36).

Порівняння результатів курсантів-жінок у ривку гирі й ривку P-12 та вправах, що характеризують розвиток гнучкості, дало змогу встановити слабкий недостовірний ($p > 0,05$) взаємозв'язок між виконанням курсантами-жінками вправи ривок класичний та результатами виконання вправи прокручування гімнастичною палицею ($r = -0,34$ ум.од. й $r = -0,26$ ум.од.) та нахилом тулуба сидячи ($r = 0,27$ ум.од. й $r = 0,25$ ум.од.) (рис. 2.35, 2.36).

Цікавим є дослідження взаємозв'язку між результатами виконання курсантами-жінками вправи ривок гирі й вправі P-12 та рівнем розвитку їх витривалості. Так, результати у ривку мають тісний та середній статистично значущий ($p < 0,01$) взаємозв'язок ($r = -0,50-0,63$ ум.од.) із вправами, що характеризують розвиток звальної та силової витривалості (біг на 1 км, біг на 2 км, вис на перекладині) (табл. 2.15). Лише вправа вистрибування за 1 хв має недостовірний ($p > 0,05$) слабкий взаємозв'язок ($r = 0,26$ ум.од. й $r = 0,36$ ум.од.) з ривком гирі 16 кг (рис. 2.35, 2.36).

Аналіз взаємозв'язку між кількістю виконання курсантами-жінками ривка гирі 16 кг та рівнем сформованості їх військово-прикладних рухових якостей (за результатами подолання ЗКВЄСП, метання гранати на дальність, марш-кидка на 5 км) свідчить, що швидкість та якість виконання військово-прикладних вправ курсантами-жінками залежать від виконання вправи ривок гирі. Усі три нормативи засвідчили тісний ($r = -0,62$ ум.од., $r = 0,59$ ум.од.), середній ($r = 0,51$ ум.од., $r = -0,48$ ум.од.) й помірний ($r = 0,38$ ум.од., $r = 0,32$ ум.од.) статистично значущий ($p < 0,01-0,05$) взаємозв'язок з класичним ривком гирі 16 кг та ривком із довільною зміною рук (P-12) (рис. 2.35, 2.36).

Дослідження взаємозв'язку між якістю та кількістю виконання курсантами-жінками вправи поштовх 2-х гир 16 кг й вправи поштовх 2-х гир 16 кг за довгим циклом та рівнем розвитку їх швидкісних якостей, а також спритності, за результатами подолання спринтерських дистанцій і вправи човниковий біг 10х10 м та КВС свідчить, що швидкість та спритність бігу має

слабку залежність від рівня виконання поштовху 2-х гир та поштовху 2-х гир за довгим циклом курсантами-жінками секції гирьового спорту (табл. 2.15). Спостерігається недостовірний ($p > 0,05$) слабкий взаємозв'язок від $r = -0,06$ ум.од. до $r = -0,19$ ум.од. (рис. 2.37, 2.38).

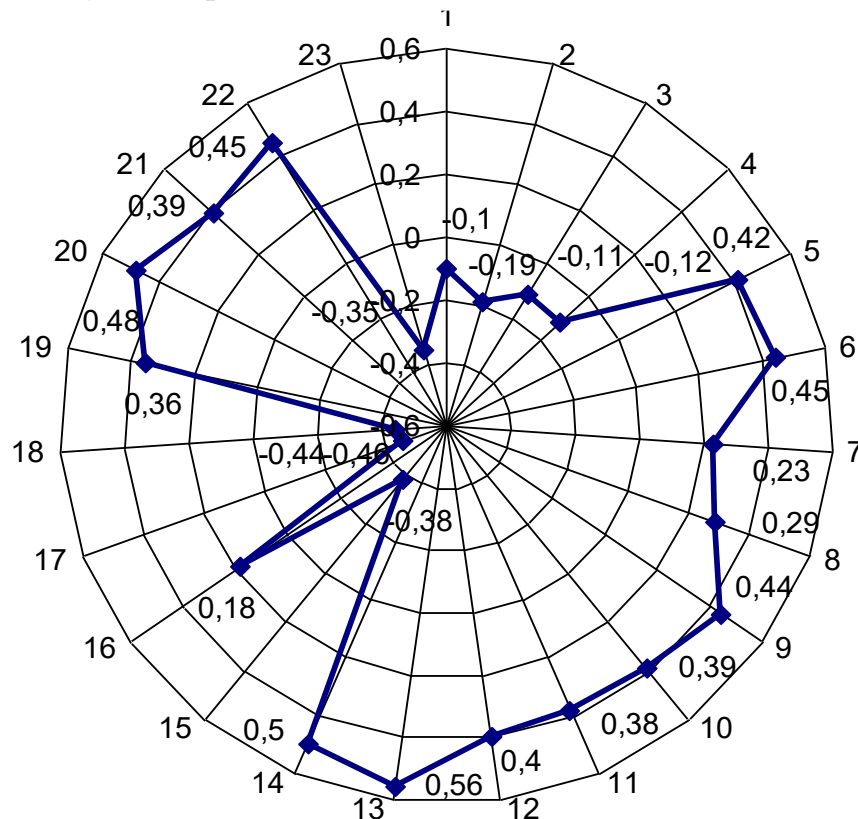


Рис. 2.37. Взаємозв'язок між показниками у виконанні вправи поштовху 2-х гир та розвитком рухових якостей курсантів-жінок секції гирьового спорту ($n=23$), ум.од.

1, 2 – вправи, що характеризують швидкісні якості; 3, 4 – вправи, що характеризують спритність; 5-14 – вправи, що характеризують силові якості; 15-16 – вправи, що характеризують гнучкість; 17-20 – вправи, що характеризують витривалість; 21-23 – вправи, що характеризують рівень сформованості військово-прикладних рухових навичок

Проведений аналіз кореляційного взаємозв'язку між виконанням вправ поштовху 2-х гир 16 кг й поштовху 2-х гир 16 кг за довгим циклом курсантами-жінками та рівнем розвитку їх силових якостей показав, що переважна більшість силових нормативів має тісний зв'язок з вправами гирьового спорту.

Виявлено, що вправи присідання зі штангою на плечах та жим гирі 8 кг стоячи мають тісний ($r=0,56$ ум.од., $r=0,58$ ум.од.) та середній ($r=0,50$ ум.од., $r=0,51$ ум.од) статистично значущий ($p<0,01$) взаємозв'язок з поштовхом гир 16 кг. Такі силові вправи, як підтягування на низькій перекладині, КСВ, стрибок угору та довжину, жим штанги лежачи й тяга штанги станова мають помірний значущий ($p<0,05$) взаємозв'язок ($r=0,38-0,47$ ум.од.) із результатами у поштовху 2-х гир. Вправи згинання та розгинання тулуба й згинання та розгинання рук в упорі лежачи мають недостовірний ($p>0,05$) слабкий взаємозв'язок: $r=0,23-0,38$ ум.од. з поштовхом гир 16 кг та поштовхом гир за довгим циклом (рис. 2.37, 2.38).

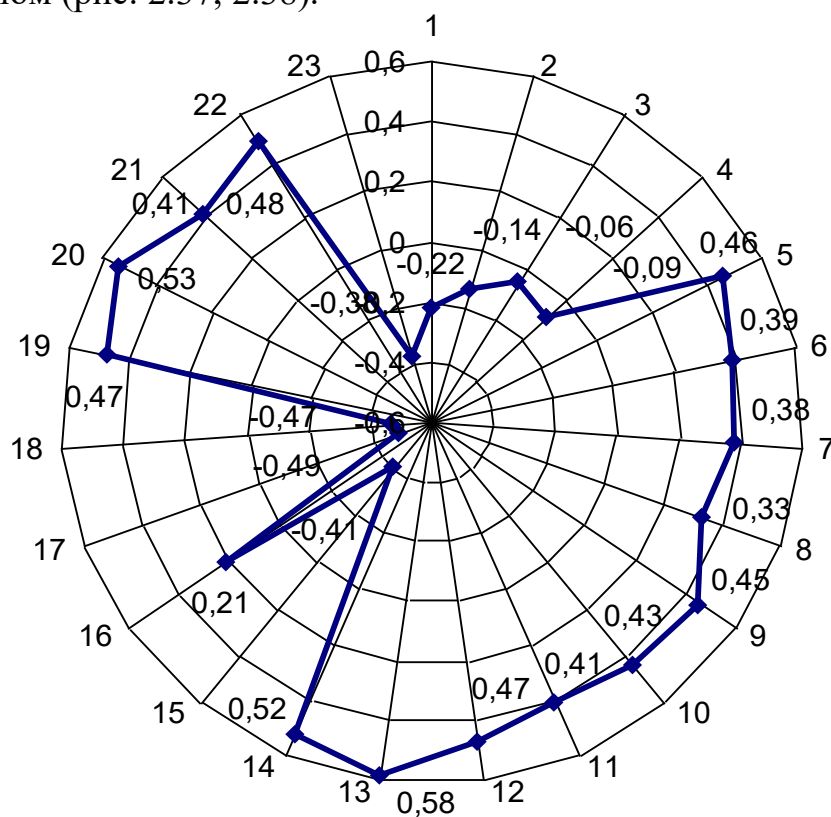


Рис. 2.38. Взаємозв'язок між показниками у виконанні вправи поштовху 2-х гир за довгим циклом та розвитком рухових якостей курсантів-жінок секції гирьового спорту ($n=23$), ум.од.

1, 2 – вправи, що характеризують швидкісні якості; 3, 4 – вправи, що характеризують спритність; 5-14 – вправи, що характеризують силові якості; 15-16 – вправи, що характеризують гнучкість; 17-20 – вправи, що характеризують витривалість; 21-23 – вправи, що характеризують рівень сформованості військово-прикладних рухових навичок

Досліджуючи взаємозв'язок результатів у поштовху гир та результатами вправ на гнучкість, нами було встановлено помірний значущий ($p < 0,05$) взаємозв'язок між результатами у вправі прокручування гімнастичної палиці ($r = 0,38-0,41$ ум.од.) та поштовхом гир й поштовхом гир за довгим циклом. Вправа нахил тулуба сидячи має недостовірний ($p > 0,05$) слабкий кореляційних зв'язок ($r = 0,18-0,21$ ум.од.) із досліджуваними вправами гирьового спорту (рис. 2.37, 2.38).

Дослідження кореляційного взаємозв'язку між результатами виконання курсантами-жінками вправ поштовхом гир й поштовхом гир за довгим циклом та рівнем розвитку їх загальної та спеціальної витривалості, дозволило встановити, що результати у поштовху гир мають помірний статистично значущий ($p < 0,01-0,05$) взаємозв'язок ($r = -0,34-0,53$ ум.од.) із усіма вправами, що характеризують розвиток витривалості й підлягали тестуванню (табл. 2.15) (рис. 2.37, 2.38).

Аналіз взаємозв'язку між виконанням вправ поштовх 2-х гир 16 кг й поштовх 2-х гир 16 кг за довгим циклом курсантами-жінками та рівнем сформованості військово-прикладних рухових навичок показав також помірний статистично значущий ($p < 0,01-0,05$) взаємозв'язок ($r = -0,35-0,48$ ум.од.) між вправами подолання ЗКВСП, метання гранати, марш-кидок на 5 км та вправами поштовх та поштовх гир за довгим циклом (рис. 2.37, 2.38).

Результати дослідження взаємозв'язку між успішністю виконання вправи ривковий марафон протягом 30 хв та рівнем швидкості та спритності курсантів-жінок секції гирьового спорту (за результатами бігу на 100 м, 400 м, 10х10 м та КВС) зображено на рис. 2.39. Так, встановлено слабку залежність між виконанням марафону з гирею протягом 30 хв та результатами у вправах на швидкість та спритність ($r = -0,10-0,27$ ум.од.).

Аналізуючи змагальні результати курсантів-жінок у вправі ривковий марафон та взаємозв'язок між ними та результатами у виконанні силових вправ (підтягування на низькій перекладині, тяга штанги станова, присідання зі штангою) було встановлено помірний значущий ($p < 0,05$) взаємозв'язок в межах $r = 0,38-0,48$ ум.од. із результатами у ривку гирі протягом 30 хв (рис. 2.39).

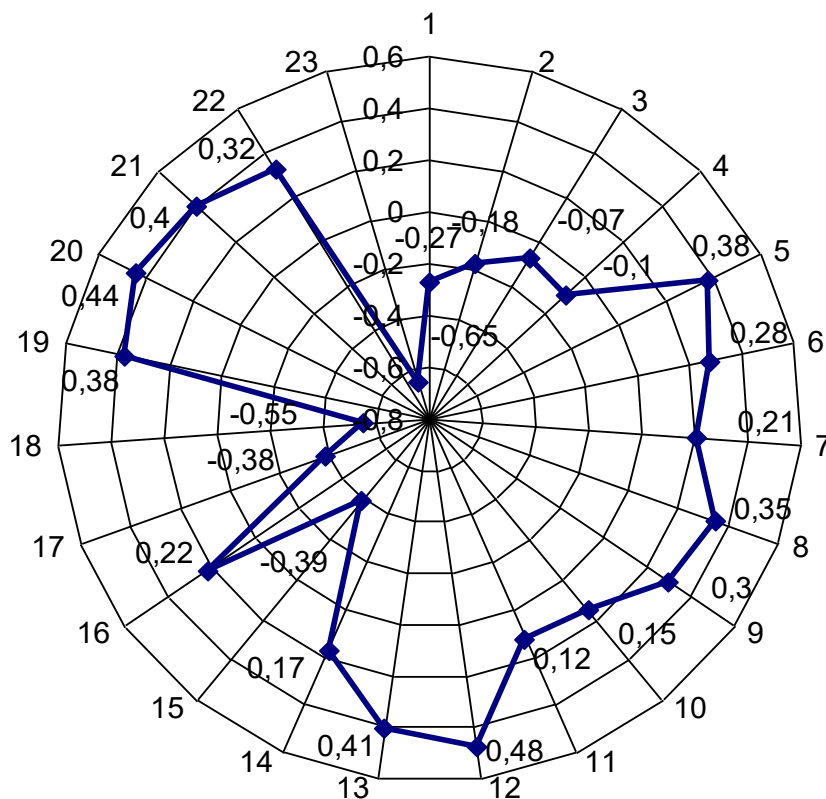


Рис. 2.39. Взаємозв'язок між показниками у виконанні вправи марафон ривковий та рівнем розвитку рухових якостей курсантів-жінок секції гирьового спорту (n=23), ум.од.

1, 2 – вправи, що характеризують швидкісні якості; 3, 4 – вправи, що характеризують спритність; 5-14 – вправи, що характеризують силові якості; 15-16 — вправи, що характеризують гнучкість; 17-20 - вправи, що характеризують витривалість; 21-23 – вправи, що характеризують рівень сформованості військово-прикладних рухових навичок

Інші силові вправи, що підлягали тестуванню мають недостовірний ($p > 0,05$) слабкий взаємозв'язок на рівні $r = 0,15-0,35$ ум.од. з ривковим марафоном гирі.

Порівняння результатів курсантів-жінок у ривковому марафоні та вправах на гнучкість, дало змогу встановити, як у випадку класичного ривка гирі 16 кг, а також вправи Р-12, слабкий недостовірний ($p > 0,05$) взаємозв'язок між виконанням курсантами-жінками вправи ривковий марафон та результатами виконання вправи прокручування гімнастичною палицею ($r = -0,39$ ум.од.) і нахилом тулуба сидячи ($r = 0,22$ ум.од.) (рис. 2.39).

Проте, дослідження кореляційного взаємозв'язку між результатами виконання курсантами-жінками вправи ривок протягом 30 хв та рівнем розвитку витривалості, дозволило встановити, що результати у ривку гирі 30 хв мають середній та помірний статистично значущий ($p < 0,01-0,05$) взаємозв'язок ($r = -0,38-0,55$ ум.од.) із вправами на витривалість (рис. 2.39).

Аналіз взаємозв'язку між виконанням вправи ривковий марафон курсантами-жінками та рівнем сформованості військово-прикладних рухових навичок показав помірний статистично значущий ($p < 0,05$) взаємозв'язок ($r = -0,32-0,40$ ум.од.) між вправами ЗКВСП й метання гранати на дальність та вправою ривок протягом 30 хв. Однак, дослідження взаємозв'язку між результатами виконання курсантами-жінками вправи ривковий марафон й марш-кидка на 5 км свідчить про тісний статистично значущий ($p < 0,01$) взаємозв'язок на рівні $r = -0,65$ ум.од. між ними (рис. 2.39). Це пояснюється приблизно однаковим часом на виконання обох вправ курсантами-жінками.

Таким чином, за результатами проведеного кореляційного аналізу виявлено, що переважна більшість силових вправ та вправ на витривалість, що підлягали тестуванню, мають тісний ($r = -0,57-0,65$ у.о.) значущий ($p < 0,01$) та середній ($r = -0,50-0,53$ у.о.) значущий ($p < 0,01$) взаємозв'язок з результатами курсантів-жінок спортивної секції ВВНЗ у змагальних вправах гирьового спорту (підтягування на низькій перекладині, присідання зі штангою, тяга штанги станова, вис на перекладині, КСВ, біг на 1 та 2 км, вистрибування за 1 хв тощо). Крім того, рівень сформованості військово-прикладних рухових навичок показав також тісний та середній статистично значущий ($p < 0,01-0,05$) взаємозв'язок ($r = 0,38-0,65$ ум.од.) між вправами ЗКВСП, метання гранати та марш кидком на 5 км та усіма вправами з гирями, що підлягали тестуванню. Рівень розвитку швидкісних якостей, спритності та гнучкості у курсантів-жінок секції гирьового спорту характеризується помірним статистично значущим ($p < 0,01$) взаємозв'язком ($r = 0,38-0,41$ у.о.) лише із вправою прокручування гімнастичної палиці, а з рештою вправ має недостовірний ($p > 0,05$) слабкий ($r = 0,06-0,19$ у.о.) взаємозв'язок. Це підтверджує висновки низки фахівців про доцільність розвитку у першу чергу сили, витривалості, формування військово-

прикладних рухових навичок у курсантів-жінок у процесі навчання у ВВНЗ в умовах воєнного стану використовуючи засоби гирьового спорту. Це забезпечить ефективний розвиток рухових якостей й у подальшому формування фізичної готовності курсантів-жінок ВВНЗ до навчальної та майбутньої військово-професійної й бойової діяльності.

2.7. Методика формування професійно важливих рухових якостей курсантів-жінок засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану

В нинішніх умовах функціонування ЗС України, процес підготовки військовослужбовців, у тогу числі й військовослужбовців-жінок, до військово-професійної та бойової діяльності обумовлюється рядом факторів, серед яких, й вимоги до їх фізичної підготовленості. Провідна роль у підготовці та професійному навчанні курсантів-жінок майбутніх офіцерів ЗС України відводиться вищим військовим навчальним закладам.

Аналіз літературних джерел дозволив встановити, що рівень фізичної підготовленості курсантів-жінок ВВНЗ характеризується високим рівнем розвитку їх рухових якостей, морфо-функціонального стану організму, фізичного розвитку, а також сформованістю військово-прикладних рухових навичок щодо якісного виконання навчальних та бойових завдань [26; 56; 59; 137; 168; 179; 309]. Проте, на теперішній час, простежується певне зниження окреслених показників у курсантів-жінок у процесі навчання у ВВНЗ в умовах воєнного стану.

Покращанню рівня фізичної підготовленості військовослужбовців, в тому числі жінок, засобами фізичної підготовки присвячені праці багатьох науковців [20; 27; 56; 72; 96; 176 та ін.]. Поряд з тим, аналіз літератури показав, що одним із ефективних напрямів у фізичній підготовці курсантів-жінок ВВНЗ в умовах воєнного стану сьогодні може бути застосування засобів гирьового спорту у процесі фізичного виховання – під час організації та проведення спортивно-масової роботи. [39; 48; 59; 168; 173; 212 та ін.]. Судячи з тенденцій,

припускаємо, що залучення курсантів-жінок до занять засобами гирьового спорту під час освітнього процесу у ВВНЗ може суттєво підвищити рівень їхніх фізичних можливостей, відповідно сприяти більш якісному формуванню важливих сторін фізичної підготовленості.

Тому обґрунтування та розроблення авторської методики формування професійно важливих рухових якостей курсантів-жінок засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану є актуальним та своєчасним завданням на шляху підвищення ефективності навчальної, військово-професійної та бойової діяльності курсантів-жінок ВВНЗ.

Результати наукових розвідок щодо визначення взаємозв'язку між критеріями ефективності виконання службових обов'язків та фізичної підготовленості військовослужбовців жіночої статі, а також анкетування офіцерів-жінок підрозділів ЗС України дозволили встановити, що найвищі вимоги висуваються до рівня розвитку їх силових якостей, загальної та силової витривалості, спритності, швидкості, гнучкості, рівня сформованості військово-прикладних рухових навичок.

Фахівцями [20; 25; 56; 72; 168; 202 та ін.] доведено, що розвиток рухових якостей та формування військово-прикладних рухових навичок у курсантів-жінок здебільшого відбувається під час навчання у ВВНЗ у процесі фізичного виховання. У подальшій військово-професійній діяльності офіцерам-жінкам ЗС України достатньо підтримувати необхідний рівень розвитку рухових якостей та сформованості військово-прикладних рухових навичок для ефективного виконання бойових та спеціальних завдань.

Дослідження характеру фізичних навантажень, які виконуються курсантами-жінками у процесі освітньої та службової діяльності у ВВНЗ в умовах воєнного стану показало, що здебільшого переважають фізичні вправи помірного та низького навантаження, що спрямовані на розвиток загальної витривалості курсанток, гнучкості та рухливості у суглобах тощо. Поряд з тим недостатня увага приділяється розвитку таких пріоритетних рухових якостей курсантів-жінок, як сила, витривалість, спритність, швидкість, а також формування військово-прикладних рухових навичок.

Проблематика підвищення рівня професійно важливих рухових якостей курсантів-жінок, вдосконалення рівня їх фізичної підготовленості та формування військово-прикладних рухових навичок у процесі навчання у ВВНЗ в умовах воєнного стану є досить актуальною тому що, наявність у ВВНЗ курсантів та курсантів-жінок із недостатнім рівнем фізичної підготовленості знижує якість та ефективність виконання бойових та спеціальних завдань ними в майбутніх реальних бойових умовах на полі бою.

Науковцями [21; 29; 43; 78; 81; 113 та ін.] встановлено факт, що сьогодні до ВВНЗ вступають юнаки та дівчата, які мають високий патріотичний рівень свідомості, однак й недостатній рівень фізичної підготовленості та здоров'я, що підтверджено результатами досліджень провідних учених галузі фізичного виховання. Нажаль, загальний рівень розвитку рухових якостей молоді України призовного віку з кожним роком знижується. За останні 5 років показники виконання вхідних тестів із фізичної підготовки до вступу у ВВНЗ мають тенденцію щодо погіршення на 10-15 % [184].

Запропонована нами авторська методика передбачає виконання курсантами-жінками цілого спектру інтенсивних вправ з гирями, що має на меті підвищення рівня фізичної підготовленості, необхідного для виконання навчальних, службових, а у майбутньому й спеціальних та бойових завдань за призначенням у екстремальних умовах із значним фізичним навантаженням.

Таким чином, спираючись на праці багатьох вчених та враховуючи результати власних досліджень, ми розробили та обґрунтували методику формування професійно важливих рухових якостей курсантів-жінок засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану (додаток Б). Методологічними засадами авторської методики розвитку рухових якостей курсантів-жінок засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану є теорія навчання руховим діям та розвитку фізичних якостей [84; 87; 207; 246], теорія адаптації [146; 219], регулювання фізичного навантаження [45; 117; 241].

Блок-схему авторської методики представлено на рисунку 2.40.

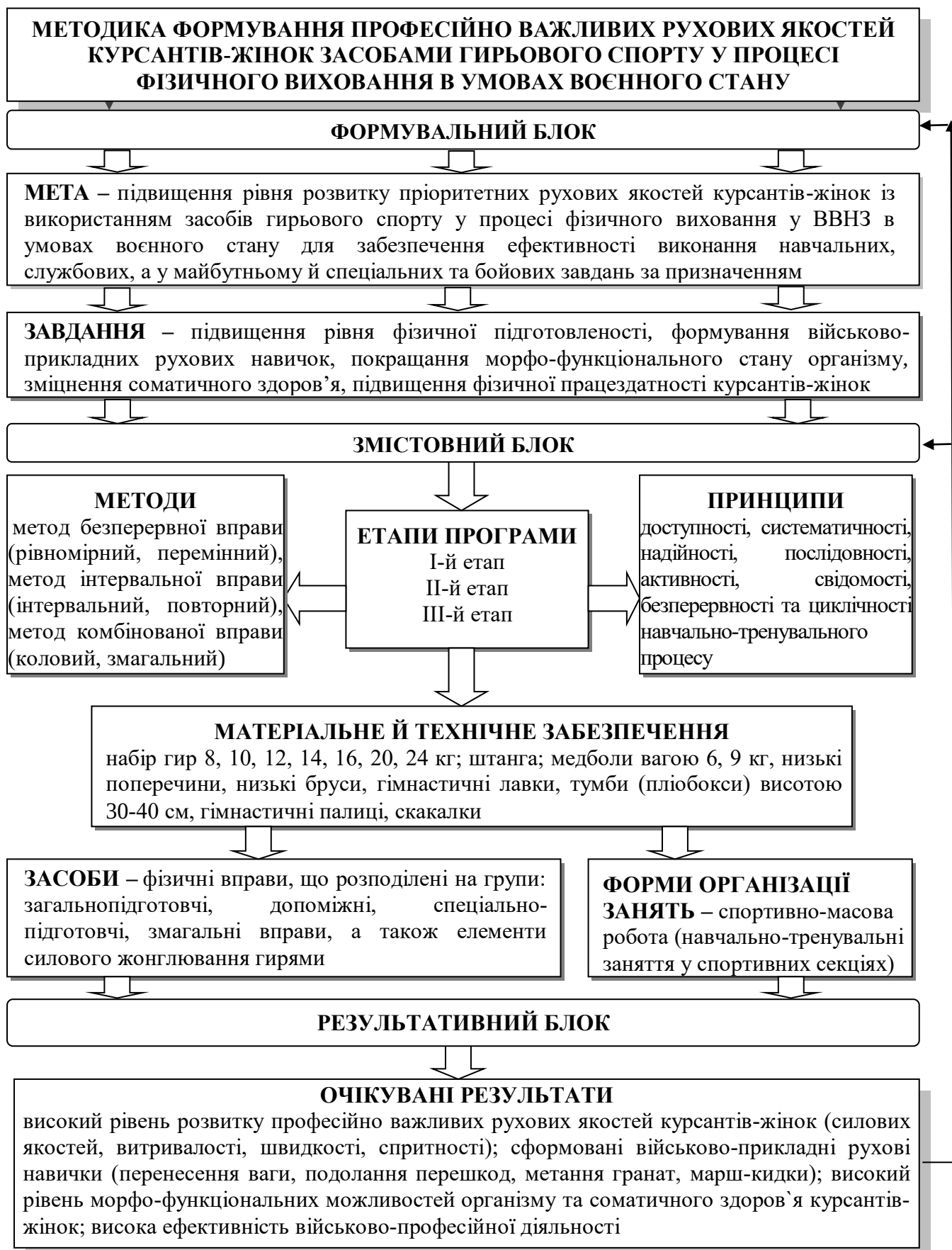


Рис. 2.40. Структурна модель методики формування професійно важливих рухових якостей курсантів-жінок засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану

Зміст та структуру авторської методики формування професійно важливих рухових якостей курсантів-жінок засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання розроблено з метою розвитку пріоритетних рухових якостей, покращання функціонального стану та соматичного здоров'я організму курсанток, формування військово-прикладних рухових навичок та вмінь, що у свою чергу сприятиме підвищенню їх фізичної підготовленості.

Структура авторської методики формування професійно важливих рухових якостей курсантів-жінок засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану містить мету, завдання, зміст, засоби, етапи та їх завдання, форми проведення занять, методи та принципи організації та проведення навчально-тренувальних занять, матеріально-технічне забезпечення, особливості та інновації методики, очікувані результати.

Головною **метою** авторської методики є підвищення рівня розвитку пріоритетних рухових якостей курсантів-жінок із використанням засобів гирьового спорту у процесі фізичного виховання у ВВНЗ в умовах воєнного стану для забезпечення ефективності виконання навчальних, службових, а у майбутньому спеціальних та бойових завдань за призначенням зі значним фізичним навантаженням.

Завданнями методики формування професійно важливих рухових якостей курсантів-жінок засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану визначено:

формування пріоритетних професійно важливих рухових якостей курсантів-жінок у процесі фізичного виховання – покращання силових якостей, підвищення рівня загальної та силової витривалості, розвиток швидкісних якостей, спритності (покращання координаційних здатностей);

формування військово-прикладних рухових навичок та вмінь курсантів-жінок – перенесення ваги, подолання природних і штучних перешкод, метання гранат, здійснення марш-кидків;

підвищення функціональних можливостей організму курсантів-жінок – покращання роботи кардіореспіраторної системи;

підвищення рівня фізичної працездатності курсантів-жінок;

покращання фізичного розвитку та зміцнення соматичного здоров'я;
виховання професійно важливих психологічних та морально-вольових якостей.

Провідна ідея авторської методики полягає у формуванні пріоритетних професійно важливих рухових якостей та військово-прикладних рухових навичок курсантів-жінок із використанням засобів гирьового спорту у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану із урахуванням вікових (курс навчання), анатомо-фізіологічних (маса тіла, фази МЦ) особливостей розвитку жіночого організму, рівня фізичної підготовленості курсантів-жінок та умов проведення занять (бомбосховища, підвали, намети, відкритий простір, обмежений простір тощо).

Зміст авторської методики формування професійно важливих рухових якостей курсантів-жінок засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану спрямований на:

розвиток рухових якостей курсанток з урахуванням ефективності опанування навчальної та військово-професійної діяльності, а також професійно важливих рухових якостей які, по закінченню навчання у ВВНЗ, забезпечать якісне виконання спеціальних та бойових завдань за призначенням (сила м'язів спини, ніг, рук, плечового поясу; загальна витривалість; швидкісні якості та спритність);

підвищення функціональних можливостей організму курсантів-жінок (формування надійності серцево-судинної та системи дихання);

підвищення фізичної працездатності курсантів-жінок;

формування рухових навичок та вмінь у перенесенні ваги подоланні перешкод, метанні гранати на дальність та здійсненні марш-кидку на 5 км;

підвищення стійкості організму до дій несприятливих чинників навчання під час війни й майбутньої професійної діяльності;

покращення фізичного здоров'я (рівень розвитку і росту показників органів й систем організму; готовність організму до виконання фізичних навантажень; рівень та здатність до мобілізації адаптаційних резервів організму, які забезпечують його пристосування до впливу різних факторів

навколишнього середовища);

виховання цілеспрямованості, дисциплінованості, сміливості, рішучості, волі до перемоги тощо;

формування мотиваційної складової до самостійних занять фізичною підготовкою і спортом упродовж усієї служби.

Засобами навчально-тренувального процесу, відповідно до методики формування професійно важливих рухових якостей курсантів-жінок засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану є загальнопідготовчі вправи – становлять 10-15% від загального обсягу вправ, що застосовувались згідно методики, допоміжні вправи – 15-20%, спеціально-підготовчі вправи – 25-40%, змагальні вправи – 15-20% від загального обсягу вправ (додаток В). Крім того, з метою підвищення емоційного фону навчально-тренувальних занять та розвитку координаційних здібностей курсантів-жінок нами застосовувалися елементи силового жонглювання гирями. Відсоток засобів гирьового спорту носить диференційований характер відповідно до завдань кожного із етапів методики.

Для виконання визначених завдань методики формування професійно важливих рухових якостей курсантів-жінок засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання застосовувались загальнопідготовчі вправи, що забезпечують всебічний фізичний та функціональний розвиток організму курсантів-жінок. З них вправи на розвиток силових якостей – 40%, загальної витривалості – 30%, спритності та пружкості – 25%, гнучкості та координаційних здібностей – 15% від обсягу загальнопідготовчих вправ.

Засоби гирьового спорту, які входять до переліку допоміжних вправ, що застосовувались на навчально-тренувальних заняттях під час спортивно-масової роботи відповідно до методики розвитку рухових якостей курсантів-жінок у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану засобами гирьового спорту, спрямовані на створення спеціального підґрунтя для подальшого вдосконалення організму курсанток й виконання складно-координаційних вправ.

Перелік спеціально-підготовчих вправ склали основний відсоток засобів,

що застосовувалися відповідно до методики формування професійно важливих рухових якостей курсантів-жінок засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану. До них увійшли вправи, які за структурою та характером прояву рухових якостей найбільше відповідають вимогам професійної підготовки курсантів-жінок до майбутньої військово-професійної діяльності офіцерів-жінок у військових частинах ЗС України та інших силових структурах.

Змагальні вправи, що передбачені сучасними правилами змагань з гирьового спорту (ривок гирі класичний із однією зміною рук, ривок гирі із довільною зміною рук протягом 12 хв (Р-12), поштовх 2 гир, поштовх 2 гир за довгим циклом, поштовх гирі окремо однією та іншою руками, 30-хвилинний ривковий марафон), а також елементи силового жонглювання гирями склали 10-20 % вправ, які застосовувалися згідно з авторською методикою. Виконання вказаних вправ вимагало від курсантів-жінок максимальної концентрації уваги, реалізації максимальних зусиль, й спрямовані на підвищення сили, витривалості, спритності, координаційних здібностей.

Вибір перерахованих засобів був обумовлений необхідністю розвитку саме основних груп м'язів курсантів-жінок (м'язи спини, ніг, рук, плечового поясу), а також розвитком та вдосконаленням найбільш пріоритетних рухових якостей курсантів-жінок (силові якості, загальна витривалість, спритність та швидкість, гнучкість та координаційні здібності), які забезпечать ефективне виконання оперативних завдань навчальної та майбутньої військово-професійної діяльності на офіцерських посадах у підрозділах ЗС України.

Відповідно до теоретичних та методичних основ фізичного вдосконалення людини, враховуючи особистий спортивний, тренерський досвід, а також досвід науково-педагогічної діяльності у ВВНЗ, роботи із курсантами, в тому числі, й жіночим контингентом, беручи до уваги особливості навчання й повсякденної діяльності курсантів-жінок ВВНЗ в умовах дії правового режиму воєнного стану, дійшли висновку, що авторська методика формування професійно важливих рухових якостей курсантів-жінок засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання в умовах воєнного

стану має включати **три етапи** навчально-тренувальних занять упродовж одного навчального року.

I етап методики, тривалість якого становила 4 тижні, включав 10 навчально-тренувальних занять та 2 контрольньо-перевірочні заняття.

II етап – основний етап авторської методики, тривалістю 40 тижнів включав 114 навчально-тренувальних занять та 4 контрольньо-перевірочні заняття.

III етап запропонованої нами методики становить тривалість 3 тижні (7 навчально-тренувальних та 2 контрольньо-перевірочні заняття).

Завданнями авторської методики формування професійно важливих рухових якостей курсантів-жінок засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану **на I етапі** визначено:

адаптація курсантів-жінок до специфіки навчальної та військово-професійної діяльності в умовах воєнного стану, а також значного фізичного навантаження,

підвищення рівня загальної фізичної підготовленості курсантів-жінок;

розвиток основних рухових якостей курсантів-жінок;

поступове помірне підвищення об'єму навантаження із невисокою інтенсивністю та низькою щільністю упродовж навчально-тренувальних занять;

створення анаеробної бази для подальшого виконання спеціальної роботи з гирями;

покращення показників кардіореспіраторної системи організму курсантів-жінок;

підвищення здатності курсантів-жінок до виконання значного фізичного навантаження;

підвищення стійкості організму до дій несприятливих чинників професійного навчання у ВВНЗ в умовах воєнного стану;

покращення фізичного розвитку та зміцнення здоров'я курсантів-жінок.

Метою I етапу методики формування професійно важливих рухових якостей курсантів-жінок засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання є формування «фундаменту» основних рухових якостей курсантів-

жінок, функціональної підготовки організму курсанток до подальшої роботи над підвищенням результатів на наступних етапах методики.

Зміст I етапу авторської методики полягав у виконанні курсантами-жінками загальнопідготовчих вправ: вправи з легкими гирями, штангами, стрибова робота, вправи на гімнастичних снарядах, кросова підготовка тощо; допоміжних вправ: присідання та нахили з гирею, жим гирі, станова тяга гир тощо); спеціально-підготовчих вправ (протягування та підриви гирі, напівприсідання з гирями, закидання гир, статичні вправи з гирями тощо) для розвитку базових рухових якостей, таких як сила, загальна витривалість та силова витривалість, спритність, швидкість, гнучкість, а також покращення морфо-функціональних можливостей організму курсантів-жінок.

Відсоток загальнопідготовчих вправ становив близько 50% від загальної кількості вправ, що застосовувались упродовж I етапу методики. Частка допоміжних та спеціально-підготовчих вправ на даному етапі методики формування професійно важливих рухових якостей курсантів-жінок засобами гирьового спорту в умовах воєнного стану становить 30% та 20% відповідно. Змагальні вправи з гирями, а також елементи силового жонглювання гирями упродовж I етапу методики не застосовувались, у зв'язку із їх технічною складністю виконання та недостатньою фізичною підготовленістю курсантів-жінок експериментальної групи (табл. 2.16).

Таблиця 2.16

Поетапне співвідношення засобів фізичної підготовки, що застосовувалися під час впровадження авторської методики, у %

Засоби фізичної підготовки за методикою	Відсоток (%) / етапи		
	I етап	II етап	III етап
Загальнопідготовчі вправи	50	10	0
Допоміжні вправи	30	15	10
Спеціально-підготовчі вправи	20	40	30
Змагальні вправи	0	25	30
Вправи силового жонглювання гирями	0	10	30

На даному етапі методики вправи з гирями склали близько 60 % (45-50 % – з гирями вагою 8 кг; 10-15 % – з гирями 12-16 кг), 40 % – вправи зі штангою,

медболами, вправи на гімнастичних снарядах, вправи з масою власного тіла, вправи у парах, вправи без обтяжень.

Особливістю планування навантаження на I етапі методики є поступове збільшення об'єму навантаження з невисокою інтенсивністю та низькою та середньою щільністю заняття.

Завданнями методики формування професійно важливих рухових якостей курсантів-жінок засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану *на II етапі* визначено:

- подальший розвиток пріоритетних рухових якостей курсантів-жінок;
- акцентоване підвищення рівня розвитку силових якостей;
- підвищення здатності курсантів-жінок до виконання значного фізичного навантаження;
- підвищення об'єму навантаження із високою інтенсивністю та середньою щільністю заняття;
- вдосконалення функціональних можливостей основних систем організму курсантів-жінок;
- вдосконалення техніки виконання силових вправ з гирями та елементів жонглювання гирями;
- формування військово-прикладних навичок курсантів-жінок;
- виховання морально-вольових якостей курсанток;
- формування мотивації до самостійних занять фізичною підготовкою і спортом.

Метою II етапу методики було суттєве підвищення рівня розвитку основних фізичних якостей курсантів-жінок, таких як сила, витривалість, спритність, швидкість, гнучкість; покращання морфо-функціонального стану організму; підвищення їх фізичної працездатності.

До змісту II етапу методики, що був спрямований на розвиток та подальше вдосконалення пріоритетних рухових якостей на базі, що була закладена на I етапі, й вдосконалення функціональних можливостей ССС, системи дихання, а також технічної і психологічної підготовленості курсантів-жінок, входили вправи у такому співвідношенні: загальнопідготовчі вправи

(10%), допоміжні вправи (15%), спеціально-підготовчі вправи (40%), змагальні вправи (25%), а також елементи силового жонглювання гириями (10%) від загальної кількості вправ, що застосовувались протягом II етапу методики розвитку рухових якостей курсантів-жінок засобами гирьового спорту в умовах воєнного стану (табл. 2.16).

Особливістю даного етапу авторської методики було застосування у навчально-тренувальному процесі засобів гирьового спорту, що склали близько 80% від загального обсягу вправ II етапу (50% – з гириями вагою 16 кг; 15-20% – з гириями 20-24 кг; 10-15% – з гириями 8-14 кг), 20% – вправи зі штангою, вправи на гімнастичних снарядах (низькі перекладини, бруси), вправи з масою власного тіла, бігові вправи тощо.

У першій половині II етапу методики відбувалося значне збільшення об'єму навантаження з невисокою інтенсивністю. Починаючи з середини даного етапу, об'єм навантаження поступово зменшується. Одночасно зростає щільність заняття й інтенсивність тренувального навантаження, максимальне значення якої припадає на другу половину II етапу.

Завданнями авторської методики **на III етапі** визначено:

досягнення високого рівня розвитку фізичної підготовленості курсантів-жінок;

підвищення інтенсивності навантаження та досягнення високої щільності заняття на фоні зменшення об'єму навантаження;

подальше покращання морфо-функціональних можливостей основних систем організму курсантів-жінок;

підвищення рівня фізичної працездатності;

підвищення рівня технічної підготовленості у виконанні вправ з гириями;

пошук невикористаних резервів організму курсантів-жінок з різних сторін його підготовленості;

досягнення високого рівня фізичного розвитку та здоров'я курсанток;

підвищення психологічної підготовленості курсантів-жінок;

досягнення максимально можливих результатів у контрольно-перевірочних вправах.

Метою III етапу методики формування професійно важливих рухових якостей курсантів-жінок засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання було досягнення максимальних показників фізичної підготовленості, морфо-функціонального стану, фізичного розвитку, що сприятиме успішному формуванню їх військово-прикладних рухових навичок та вмінь.

Зміст заключного етапу авторської методики становив 7 навчально-тренувальних та 2 контрольнo-перевірочних заняття. До програми входили вправи у співвідношенні: допоміжні вправи (10%), спеціально-підготовчі вправи (30%), змагальні вправи (30%), елементи силового жонглювання гирями (30%) від загальної кількості вправ, що застосовувались протягом III етапу програми. При цьому загальнопідготовчі вправи не застосовувалися взагалі (табл. 2.16).

Особливістю планування навантаження III етапу методики було те, що засоби гирьового спорту склали 100% вправ етапу (50% – з гирями вагою 16 кг; 40% – з гирями 20-26 кг; 10% – з гирями 8-14 кг).

Авторську методику розроблено з урахуванням:

вікових особливостей курсантів-жінок (для 1-го, 2-го, 3-го та 4-го курсів);
рівня фізичної підготовленості курсантів-жінок (високий – оцінка з дисципліни «Фізичне виховання, спеціальна фізична підготовка» – відмінно та добре, середній – оцінка задовільно, низький – оцінка незадовільно);

анатомо-фізіологічних особливостей (маси тіла – для вагових категорій 50-54, 55-59, 60-64, 65-70, понад 70 кг; фази МЦ – фолікулярної, овуляторної, менструальної та лютеїнової (враховувалося, що в фолікулярній та овуляторній фазах підвищений рівень естрогену сприяє зростанню сили, витривалості та швидкому відновленню після навантажень).

Фізичне навантаження, що було сплановане відповідно до методики формування професійно важливих рухових якостей курсантів-жінок засобами гирьового спорту, та яке виконували курсанти-жінки упродовж навчально-тренувальних занять, визначалось та дозувалось:

вагою обтяження (вагою гир від 8 до 26 кг, вагою штанги від 20 до 60 кг, вагою медболів від 6 до 9 кг тощо);

кількістю вправ протягом одного заняття (від 3 до 7 вправ);

кількістю підходів виконання вправ (від 1 до 5);

тривалістю та видом відпочинку між підходами (від 30 с до 2-3 хв);

тривалістю виконання вправ (від 20-30 с до 2-10 хв);

кількістю повторів виконання вправи (від 6-8 до 30-50);

характеристиками вправ, що виконувалися (від простих: повороти та нахили з гирею, жим гирі стоячи, сидячи, махи гирі тощо до складно-технічних: подвійний ривок гирі, елементи силового жонглювання гирею, утримання та ходьба з гирею (гирями) уверх на прямих руках тощо);

ЧСС під час виконання вправи (від 130 до 180 уд./хв);

ЧСС протягом відпочинку (від 60 до 120 уд./хв);

щільністю заняття (від 40 до 80 %).

Для курсантів-жінок з кожним наступним роком навчання фізичне навантаження збільшувалося; для курсантів-жінок з меншою або більшою масою тіла, нижчим або вищим рівнем фізичної підготовленості – зменшувалося або збільшувалося, під час менструальної та лютеїнової фаз МЦ – зменшувалося.

Упродовж організації та проведення навчально-тренувальних занять з курсантами-жінками за розробленою методикою застосовувалось мале, середнє, велике навантаження окремо підходу виконання вправи, яке визначалося: за ЧСС, за вагою гирі (гир), за максимальним результатом у відсотках, з урахуванням ваги гирі (гир), а також темпу виконання вправи.

Так, навантаження визначалося:

за ЧСС: мале – 125-150 уд./хв, середнє – 150-180 уд./хв, велике – понад 180 уд./хв.;

за вагою гирі (гир): мале – гирі 8-12 кг, середнє – гирі 14-16 кг, велике – гирі 20-26 кг;

за максимальним результатом: мале – 20-30% від кращого результату, середнє – 40-60%, велике – 70% і більше.

Об'єм навантаження навчально-тренувального заняття визначався нами за кількістю виконаних повторів вправи, а також за кількістю підходів цієї

вправи. Інтенсивність навантаження, що характеризує напруженість діяльності функціональних систем курсантів-жінок, ми визначали за показниками ЧСС, швидкістю виконання вправи, тривалістю виконання вправи та відпочинком між підходами. Щільність всього навчально-тренувального заняття визначалася нами, як відношення часу, витраченого на виконання вправ, до всього часу заняття і вимірювалася у відсотках (до 50% низька щільність, 50-70% середня, понад 70% висока щільність).

Кількість вправ типового навчально-тренувального заняття під час спортивно-масової роботи протягом I-III етапів методики розвитку рухових якостей курсантів-жінок засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану становила 3-6 вправ. На виконання кожної вправи було сплановано 2-5 підходів.

Для підвищення рівня фізичної підготовленості курсантів-жінок кількість повторів у вправі на розвиток силових якостей становила: від 8 до 15 разів, при цьому враховувалася величина обтяження – від 40-50% до 80-90% від кращого особистого результату. Ключовими вправами методики для розвитку сили м'язів курсантів-жінок були: присідання, напівприсідання та вистрибування з гирею (гирями) – для м'язів ніг; нахили з гирею, протяжка та станова тяга гир, гіперекстензія з гирею – для м'язів спини; жим гирі стоячи, сидячи та лежачи – для м'язів плечового поясу; тяга гирі до підборіддя, взяття гирі на біцепс, підтягування з гирею та вис на поперечині – для м'язів рук; повороти з гирею, піднімання тулуба із положення лежачи – для м'язів черевного преса тощо.

У процесі розвитку витривалості вага обтяження становила від 20-25% до 35-40% від максимального результату, а кількість повторів у вправі – від 20 до 40 і навіть більше разів: ривок гирі з довільною зміною рук, закидання гир (гирі, штанги) на плечі та опускання на прямі руки, вистрибування з гирею на плечах, вис на поперечині, кроси 1-3 км, вистрибування на тумбу, перестрибування через лавку, марш-кидки 5 км тощо. Тривалість вправ спрямованих на розвиток загальної витривалості складала від 2 до 15 хвилин і більше, а відпочинок між підходами скорочувався і становив 1-2 хв.

З метою розвитку спритності курсантів-жінок виконувалися вправи у

кількості 10-20 разів, які передбачали різку зміну положення гирі відносно тулуба з величиною обтяження від 20-30% до 50-60% від кращого результату. А саме: елементи силового жонглювання гирею, випадати з гирею на кожен ногу, вихід (вистрибування) на гімнастичну лавку з гирею, біг по пересіченій місцевості з підйомами та спусками, ЗКВСП, човниковий біг тощо. Координаційні здібності майбутніх офіцерів жінок формувалися й вдосконалювалися за допомогою таких вправ, як елементи силового жонглювання гирею, ходьба та присідання з гирями (гирею) на піднятих угору руках, ЗКВСП тощо.

Для ефективного розвитку швидкості курсанток застосовувалися вправи, вага обтяжень яких становила 20-30%, однак темп виконання вправ високий (ривок гирі у високому темпі, стрибки й присідання з гирями, поштовх гир (гирі) у високому темпі, махи гирею з різною амплітудою, біг на короткі відстані з прискоренням, стрибки на скакалці, метання гранати тощо).

Кількість вправ, як і кількість підходів, на розвиток гнучкості та рухливості у суглобах курсанток становила 1-2, з кількістю повторень від 5 до 20 разів, що виконувались у більшій мірі у заключній частині заняття. Серед них: утримання гир (гирі) на піднятих угору руках, в опущених донизу руках, нахил тулуба у положенні сидячи, прокручування гімнастичної палиці, нахил у положенні сидячи із затримкою, вправи біля шведської стінки тощо.

На I етапі авторської методики ЧСС під час виконання вправ не перевищувала 150-160 уд./хв. Відпочинок між підходами тривав у середньому 2-5 хв, до відновлення ЧСС до 100-110 уд./хв. Протягом навчально-тренувальних занять на II та III етапах методики ЧСС становила 170-180 уд./хв й навіть вище, а час на відновлення скорочувався до 1-3 хв. При цьому наступний підхід або вправу курсанти-жінки починали виконувати у стані неповного відновлення, із ЧСС 120-125 уд./хв. Відпочинок між підходами – активний, з елементами вправ на розвиток гнучкості та рухливості у суглобах (прокручування гімнастичної палиці, вис на перекладині тощо).

Щільність занять протягом дослідження відповідала завданням на кожному етапі авторської методики: від до 40 до 50% – на I етапі; 50-70% і

вище – на II етапі; понад 70% на III етапі методики. Підвищення щільності заняття досягалося: стислістю та ясністю пояснень та постановки завдань на заняття, збільшенням кількості повторень і ваги обтяжень, підвищенням швидкості виконання, регулюванням тривалості відпочинку, виконанням вправ усіма курсантами-жінками одночасно чи потоком, застосуванням методу колового тренування, доцільним використанням місця у спортивному залі (укритті, підвальному приміщенні тощо), обладнання й інвентарю.

Упродовж навчально-тренувальних занять відповідно до методики формування професійно важливих рухових якостей курсантів-жінок засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання застосовувалися такі **методи** навчання, виховання і фізичного розвитку курсанток:

що спрямовані на оволодіння знаннями (словесні, наочні);

що спрямовані на оволодіння руховими вміннями і навичками (метод розчленованої вправи та метод цілісної вправи);

що спрямовані на розвиток фізичних якостей (метод безперервної вправи (рівномірний, перемінний), метод інтервальної вправи (інтервальний, повторний), метод комбінованої вправи (коловий, ігровий, змагальний).

Крім того, застосовувалися такі **методи** (способи) організації навчально-тренувальних занять з курсантами-жінками згідно методики:

груповий (виконання вправ курсантами-жінками у складі групи одночасно на декількох навчальних місцях з почерговою їхньою зміною);

фронтальний (одночасне виконання вправ усіма курсантами-жінками на одному навчальному місці);

поточний (виконання курсантами-жінками вказаних вправ визначеним порядком, по черзі одна за одною);

коловий (виконання вправ курсантами-жінками почергово на кожному із декількох визначених навчальних місцях з їхньою зміною за установленою послідовністю та часом);

змагально-груповий (стимулювання інтересу та активності курсантами-жінками з настановою на перемогу або досягнення високого результату під час виконання фізичних вправ і дотриманням певних правил).

Основними способами організації навчально-тренувальних занять під час спортивно-масової роботи з курсантами-жінками були: фронтальний, поточний, коловий.

Навчально-тренувальний процес курсантів-жінок відповідно до авторської методики формування професійно важливих рухових якостей курсантів-жінок засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану ґрунтується на **загальнопедагогічних (дидактичних) принципах та специфічних принципах тренування**: доступності, систематичності, надійності, послідовності, активності, свідомості, принципи виховного навчання, міцності та прогресування, безперервності та циклічності навчально-тренувального процесу, поступового підвищення навантажень, хвилеподібності та варіативності навантажень.

З метою ефективної організації місць проведення навчально-тренувальних занять й раціонального дозування навантаження на заняттях відповідно до методики формування професійно важливих рухових якостей курсантів-жінок засобами гирьового спорту використовувалося матеріальне й технічне забезпечення: набір гир 8, 10, 12, 14, 16, 20, 24 кг; штанги у комплекті до 50 кг; медболи вагою 6, 9 кг, багатопротітні низькі поперечини, низькі бруси, гімнастичні лавки, тумби (пліобокси) висотою 30-40 см, гімнастичні палиці, скакалки тощо із розрахунку не менше 10 шт кожного виду спортивного інвентарю. Гирі вагою 8, 10, 12, 14 кг використовувалися із розрахунку одна пара на двох курсантів-жінок, гирі вагою 20 та 24 кг – одна пара на чотирьох курсантів-жінок. Вправи із обтяженнями (гирі, штанги) виконувались курсантами-жінками на дерев'яних помостах розміром 1,5х1,5 метри. Також для запобігання зривів шкіри на долонях курсанток, під час виконання вправ з гирями, застосовувалась гімнастична магнезія.

Заняття з курсантами-жінками відповідно до методики формування професійно важливих рухових якостей курсантів-жінок засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання проводились під час спортивно-масової роботи у основній **формі** – навчально-тренувального заняття, тривалістю 45 хв кожне, тричі на тиждень. Два заняття проводилися протягом тижня (вівторок –

четвер); третє заняття – у вихідний день. Усі заняття організовувалися та проводилися під керівництвом тренера-викладача або інструктора зі спорту.

Для контролю і перевірки поточного рівня розвитку рухових якостей, фізичного розвитку, функціонального стану, рівня сформованості військово-прикладних рухових навичок курсантів-жінок застосовувались контрольні-перевірочні заняття. Контрольно-перевірочні заняття проводились наприкінці кожного із етапів програми упродовж 2 занять із залученням інших викладачів кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту ВІКНУ.

Пріоритетним завданням планування навчально-тренувальних занять згідно авторської методики формування професійно важливих рухових якостей курсантів-жінок засобами гирьового спорту було мінімізація відриву курсантів-жінок від освітнього процесу. Проведення основних навчальних занять з фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки із включенням у зміст основної частини засобів гирьового спорту здійснювалося систематично, згідно до програми навчальної дисципліни, тобто без значних перерв, що обумовлено закономірностями формування та розвитку рухових навичок.

Відповідно до авторської методики навчально-тренувальне заняття включало **вступну (підготовчу) частину, основну та заключну частини.**

Вступна частина (розминка) навчально-тренувального заняття за авторською методикою, яка становила 10-12 хв, була спрямована на підготовку всіх органів і систем організму курсантів-жінок до інтенсивної роботи в основній частині заняття, й включала комплекс загальних та спеціальних вправ.

У вступній частині заняття вирішувалися такі завдання: організація курсантів-жінок, загальне зміцнення та підготовка організму курсанток до виконання вправ основної частини.

Вправи, які були включені у розминку, виконувалися у такому порядку:

стройові прийоми на місці та вправи на розвиток координаційних здібностей та на увагу;

вправи під час руху: ходьба, вправи під час ходьби для м'язів рук і плечового поясу, тулуба, ніг;

вправи під час бігу: біг різними способами, спеціальні бігові вправи,

прискорення;

вправи на місці: потягувальні вправи, для м'язів рук і плечового поясу, тулуба, ніг, всього тіла, у парах, стрибки, спеціальні вправи.

До змісту загальної розминки, що передбачала активізацію центральної нервової системи, ССС й інших систем організму, були включені вправи без обтяжень для розігрівання м'язів курсантів-жінок, а також вправ на розтягування м'язів та зв'язок.

Підбір вправ спеціальної розминки залежав переважно від завдань, що вирішувалися в основній частині заняття й полягав у виконанні вправ з гири: першими виконувалися вправи з легкими гири, далі декілька повторів з важчими гири, з якими планувалося проведення основної частини заняття.

Основна частина навчально-тренувального заняття за авторською методикою (30-35 хв) складала комплекс вправ, спрямований на розвиток й вдосконалення пріоритетних рухових якостей курсантів-жінок, підвищення їх морфо-функціональних можливостей та фізичної працездатності, вдосконалення елементів техніки виконання вправ з гири, виховання морально-психологічних якостей.

Упродовж проведення навчально-тренувальних занять на I етапі авторської методики, основна частина заняття включала вправи як з гири, штангами, іншими обтяженнями, так і без них, тобто вправи для різностороннього й гармонійного фізичного розвитку курсантів-жінок (стрибки, біг з прискоренням, кроси, вправи на гнучкість тощо). Характерним для I етапу було поступове збільшення об'єму навантаження з низькою щільністю та інтенсивністю.

II етап методики характеризується значним об'ємом навантаження, яке поступово підвищується від заняття до заняття за рахунок збільшення ваги гир та інших обтяжень, кількості підходів та повторів вправ, а також підвищенням інтенсивності навантаження за рахунок збільшення темпу виконання вправ й щільності заняття за рахунок зменшення часу на відпочинок між підходами й вправами в цілому. Відпочинок між підходами мав забезпечувати відновлення організму до 110-120 уд./хв.

Упродовж III етапу об'єм навантаження поступово зменшується, а інтенсивність продовжує зростати за рахунок підвищення кількості повторів у вправах з гириями та підвищення темпу виконання вправ. Щільність заняття була високою, й зростала за рахунок скорочення часу на відпочинок й відновлення організму між підходами.

Заключна частина заняття (3-5 хв) передбачала зменшення фізичного навантаження, приведення організму курсантів-жінок у спокійний стан, відновлення нервово-м'язової системи організму, наведення порядку на робочих місцях і підбиття підсумків. Зміст заключної частини становили: ходьба та біг у повільному темпі на місці, вправи для почергового напруження та розслаблення різних груп м'язів у поєднанні з глибоким диханням. Курсанти-жінки виконували вправи на відновлення дихання, вправи на гнучкість та рухливість у суглобах, вправи для розвантажування хребта, вправи біля гімнастичної стінки, у парах.

Фрагмент навчально-тренувального заняття за авторською методикою у години спортивно-масової роботи під керівництвом викладача чи інструктора зі спорту представлений у табл. 2.17.

Таблиця 2.17

Типовий план навчально-тренувального заняття

№ з/п	Вправа	Дозування	Відпочинок	Методичні вказівки
Підготовча частина – 10 хв				
1.	Рівномірний біг	500-600 м (4 хв)	-	Пробігти дистанцію у середньому темпі
2.	Вправи у ходьбі	до 2 хв	10-15 с	Виконати поточним методом
3.	Вправи під час бігу	до 2 хв	10-15 с	
4.	Загальнорозвивальні вправи на місці	до 2 хв	10-15 с	Виконати фронтальним методом
Основна частина – 30 хв				
1.	Вихід на тумбу (пліубокс) з гирею	10-15 разів у 3-х підходах	1-2 хв	Вага гирі 8-12 кг. Висота тумби – 30 см
2.	Тяга гирі до підборіддя	10-12 разів у 3-х підходах	1-2 хв	Вага гирі 8-10 кг. В. п. – гиря в опущених донизу прямих руках, тіло пряме

3.	Присідання з гирею на плечах	10-20 разів у 3-х підходах	1-2 хв	Вага гирі 8-16 кг. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря на плечах за головою
4.	Нахили уперед з гирею у положенні стоячи	10-30 разів у 3-х підходах	1-2 хв	Вага гирі 12-16 кг. В. п. – спина пряма, ноги зігнуті у колінах, гиря на плечах
5.	Випади вперед з гирею	10-15 разів у 3-х підходах	1-2 хв	Вага гирі 12 кг. Виконати випади на кожен ногу
6.	Гіперекстензія (піднімання та опускання тулуба) з гирею	10-20 разів у 3-х підходах	1-2 хв	Вага гирі 8 кг. В. п. – лежачи стегнами на підлозі, лицем донизу, руки за головою
Заклучна частина – 5 хв				
1.	Вправи для розтягування м'язів	10-15 разів	1-2 хв	Виконати вправи у на гімнастичній стінці
2.	Нахили тулуба у положенні сидячи	5-10 разів	без відпочинку	Можна виконувати з допомогою партнерки
3.	Піднімання й опускання рук	5-10 разів	без відпочинку	Виконати у поєднанні із глибоким диханням

Особливостями та інноваціями методики формування професійно важливих рухових якостей курсантів-жінок засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану є:

1. Формування пріоритетних професійно важливих рухових якостей курсантів-жінок (силових якостей, витривалості, спритності, швидкості) у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану із урахуванням вікових (курс навчання), анатомо-фізіологічних (маса тіла, фази МЦ) особливостей розвитку жіночого організму, рівня фізичної підготовленості курсантів-жінок та умов проведення занять (бомбосховища, підвали, намети, відкритий простір, обмежений простір тощо), що дозволить підвищити ефективність виконання спеціальних та бойових завдань упродовж навчання та майбутньої військово-професійної діяльності у підрозділах ЗС України й інших силових структур.

2. Вдосконалення фізичної підготовленості – фундаменту для формування військово-прикладних рухових навичок курсантів-жінок у процесі навчання у ВВНЗ в умовах воєнного стану.

3. Мінімізація відриву курсантів-жінок від освітнього процесу – методику

розроблено з урахуванням вимог чинних керівних і нормативних документів; її реалізація здійснювалася у години спортивно-масової роботи.

4. Адекватність тренувального навантаження кожного етапу методики віковим, анатомо-фізіологічним особливостям жіночого організму та рівня фізичної підготовленості курсантів-жінок дозволяє цілеспрямовано розвивати рухові якості та формувати військово-прикладні рухові навички курсанток, які значно впливають на ефективність навчальної та військово-професійної діяльності.

5. Раціональна організація та проведення навчально-тренувальних занять згідно методики сприяє зміцненню здоров'я та підвищенню функціональних можливостей основних систем організму курсантів-жінок.

6. Підвищення й оптимізація тренувального об'єму та інтенсивності навантаження на кожному наступному етапі із використанням важчих гир, збільшенні кількості підходів та вправ, темпу виконання вправ, що відповідає принципам доступності, систематичності, надійності, послідовності, безперервності та циклічності тренувального процесу, поглибленої спеціалізації дозволяє підвищити ефективність навчально-тренувальних занять.

7. Використання широкого діапазону ваги гир від 8 до 26 кг сприяє раціональному дозуванню навантаження на навчально-тренувальних заняттях.

8. Застосування елементів силового жонглювання гирями на II й III етапах авторської методики підвищує емоційність занять та покращує розвиток спритності та інших видів координаційних здібностей курсантів-жінок.

Запропонована методика дозволяє в повному обсязі вирішувати завдання щодо формування професійно важливих рухових якостей курсантів-жінок засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану й сприятиме:

розвитку пріоритетних рухових якостей курсантів-жінок (сили, витривалості, спритності, швидкості);

покращанню рівня фізичної підготовленості курсантів-жінок – формуванню фізичної готовності;

формуванню військово-прикладних рухових навичок щодо перенесення

ваги, подолання природних та штучних перешкод, метання гранат та здійснення марш-кидків;

підвищення рівня функціональних можливостей організму курсантів-жінок;

забезпеченню високого рівня фізичної працездатності курсанток;

покращання фізичного розвитку курсанток (зменшення маси тіла, корекції тілобудови тощо);

збереженню та зміцненню здоров'я курсантів-жінок;

досягненню досконалої техніки виконання змагальних вправ з гирями та елементів силового жонглювання гирею;

вихованню морально-вольових якостей курсантів-жінок: цілеспрямованості, наполегливості, дисциплінованості, сміливості, рішучості;

забезпеченню свідомого ставлення щодо потреби у майбутньому до самостійних занять фізичними вправами і спортом.

Таким чином, впровадження в освітній процес ВВНЗ авторської методики дозволить підвищити ефективність чинної системи фізичної підготовки, успішне виконання навчальних й службових завдань курсантами-жінками в умовах воєнного стану, а також забезпечити якісне виконання ними спеціальних та бойових завдань за призначенням в майбутніх реальних (бойових) умовах із значним фізичним і психологічним навантаженням.

Результати досліджень, що висвітлені у другому розділі, опубліковані у працях [138; 141; 173; 174; 178; 309].

Висновки до другого розділу

1. За результатами опитування з'ясовано, що понад 75% курсантів-жінок ВІКНУ, розуміючи потребу у підвищенні рівня розвитку рухових якостей, свідомо відносяться до вибору прикладних видів спорту та засобів фізичної підготовки з метою покращання показників навчальної й майбутньої військово-професійної діяльності випускників. Найбільший відсоток опитаних курсантів-жінок надають перевагу заняттям фітнесом й кросфітом (28%), рукопашним

боєм (20,7%), гирьовим спортом (18,6%), аеробікою та гімнастикою (16,7%) під час спортивно-масової роботи, маючи за мету розвиток рухових якостей та формування військово-прикладних рухових навичок.

2. Дослідження динаміки розвитку професійно важливих рухових якостей курсантів-жінок спортивних секцій ВІКНУ в умовах воєнного стану дає право констатувати, що у курсантів-жінок, які займалися у секції гирьового спорту, більшість рухових якостей розвинені краще ніж у спортсменок інших секцій: різниця між результатами у виконанні понад 60% вправ є достовірною ($p \leq 0,05-0,001$). Найбільш виражений ефект від занять засобами гирьового спорту виявлено на розвиток силових якостей та витривалості. За результатами оцінювання рівня фізичної підготовленості курсантів-жінок спортивних секцій інституту виявлено, що найбільшу суму балів за результатами перевірки трьох вправ, набрали спортсменки саме секції гирьового спорту. Це свідчить про позитивний вплив занять засобами гирьового спорту на підвищення рівня розвитку рухових якостей курсантів-жінок у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану, що у подальшому позитивно впливатиме на їхню майбутню військово-професійну діяльність.

3. Аналіз рівня сформованості військово-прикладних рухових навичок курсантів-жінок ВІКНУ, які займалися різними видами спорту в умовах воєнного стану, засвідчив, що достовірно кращі ($p \leq 0,05-0,001$) показники у подоланні смуги перешкод, метанні гранати на дальність та здійсненні марш-кидку на 5 км виявлено у курсантів-жінок спортивних секцій гирьового спорту, кросфіту й фітнесу, РБ, легкої атлетики й поліатлону. Дещо гірші показники рівня сформованості військово-прикладних рухових навичок у курсантів-жінок секції армрестлінгу, футболу й волейболу, гімнастики й аеробіки. Результати продемонстровані спортсменками секцій пауерліфтингу й перетягування канату, а також багатирського багатоборства є задовільними й потребують подальшого вдосконалення.

4. Встановлено, що заняття засобами гирьового спорту позитивно впливають на рівень та динаміку показників морфо-функціонального стану й соматичного здоров'я курсантів-жінок ВВНЗ у процесі фізичного виховання в

умовах воєнного стану. Усі досліджені показники морфо-функціонального стану курсантів-жінок є достатньо високими й знаходяться в межах норми здорової людини у спортсменок усіх спортивних секцій ВІКНУ та характеризують високий рівень функціональної готовності визначених систем організму. При цьому, найкращі показники виявлено у жінок секції гирьового спорту, що вказує на доцільність застосування засобів гирьового спорту у процесі фізичного виховання під час навчання у ВВНЗ в умовах воєнного стану. Рівень соматичного здоров'я курсантів-жінок оцінювався відповідно до експрес-методики Г. Л. Апанасенка й показав, що достовірно найвищий рівень здоров'я ($p \leq 0,05-0,001$) з-поміж усіх досліджуваних спортивних секцій відмічається у курсантів-жінок секції гирьового спорту, й становить 13,04 балів. Цей показник, як і показники курсантів-жінок секції кросфіту й фітнесу, оцінюється як вищий за середній, решта спортивних секцій – середній та нижче середнього рівня. Аналіз фізичної працездатності курсантів-жінок різних спортивних секцій показав, що найвищі показники проби PWC_{170} у спортсменок секції гирьового спорту свідчать про високий рівень розвитку витривалості та широкі функціональні можливості вегетативних систем організму, а також про ефективність роботи апарату кровообігу у курсантів-жінок.

5. За результатами кореляційного аналізу встановлено, що переважна більшість вправ, що характеризують силові якості та витривалість, мають тісний ($r = -0,57-0,65$ у.о.) значущий ($p < 0,01$) та середній ($r = -0,50-0,53$ у.о.) значущий ($p < 0,01$) взаємозв'язок з високими результатами курсантів-жінок спортивної секції ВВНЗ у змагальних вправах гирьового спорту. Також, рівень сформованості військово-прикладних рухових навичок показав тісний та середній статистично значущий ($p < 0,01-0,05$) взаємозв'язок ($r = 0,38-0,65$ ум.од.) між вправами ЗКВСП, метання гранати, марш кидком на 5 км та усіма вправами з гирями, що підлягали тестуванню. Рівень розвитку швидкісних якостей, спритності та гнучкості у курсантів-жінок секції гирьового спорту більшою мірою характеризується недостовірним ($p > 0,05$) слабким ($r = 0,06-0,31$ у.о.) взаємозв'язком з результатами у вправах з гирями.

6. Науково обґрунтовано та розроблено методику формування професійно важливих рухових якостей курсантів-жінок засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану, сутність якої полягає у розвитку пріоритетних рухових якостей та формуванні військово-прикладних рухових навичок курсантів-жінок із використанням засобів гирьового спорту у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану із урахуванням вікових (курс навчання), анатомо-фізіологічних (маса тіла, фази МЦ) особливостей розвитку жіночого організму, рівня фізичної підготовленості курсантів-жінок та умов проведення занять (бомбосховища, підвали, намети, відкритий простір, обмежений простір тощо). Структурна модель авторської методики складається з формувального, змістовного та результативного блоків. Методика реалізована у години СМР впродовж трьох етапів, що характеризуються науково обґрунтованим співвідношенням засобів загальної, спеціальної та прикладної фізичної підготовки. Основними завданнями авторської методики є розвиток пріоритетних рухових якостей, формування військово-прикладних рухових навичок, вдосконалення морфо-функціонального стану та підвищення рівня соматичного здоров'я у курсантів-жінок в умовах воєнного стану шляхом раціонального застосування засобів гирьового спорту, що сприятиме забезпеченню високого рівня фізичної готовності курсантів-жінок до майбутньої військово-професійної та бойової діяльності.

В цілому, за результатами проведеного дослідження, вважаємо за доцільне рекомендувати засоби гирьового спорту для впровадження до фізичного виховання у години СМР у ВВНЗ як ефективний засіб розвитку рухових якостей й формування фізичної готовності курсантів-жінок в умовах воєнного стану.

РОЗДІЛ 3.

ПЕРЕВІРКА ЕФЕКТИВНОСТІ МЕТОДИКИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНО ВАЖЛИВИХ РУХОВИХ ЯКОСТЕЙ КУРСАНТІВ-ЖІНОК ЗАСОБАМИ ГИРЬОВОГО СПОРТУ У ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

3.1. Обґрунтування критеріїв оцінювання навчальних досягнень курсантів-жінок під час занять засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану

Метою вивчення дисципліни «Фізичне виховання, спеціальна фізична підготовка» є формування у курсантів ВВНЗ програмних компетентностей, серед яких: здатність переносити тривалі різнопланові фізичні навантаження, пов'язані з виконанням службових обов'язків; здатність підтримувати належний рівень здоров'я та фізичної працездатності; опанування військово-прикладними руховими навичками для ефективних дій під час бою (тактичних дій); керування процесом фізичного вдосконалення особового складу підпорядкованих підрозділів; надавання домедичної само- та взаємодопомоги у випадку поранення, травми або ураження на полі бою; навчання цьому підлеглого особового складу.

Відповідно до освітньо-професійної програми, «Інструкції з фізичної підготовки в системі Міністерства оборони України» [108] дисципліна «Фізичне виховання, спеціальна фізична підготовка» повинна забезпечити такі результати навчання: особисто, на високому рівні, виконувати фізичні вправи та нормативи фізичної підготовки; вміти переносити тривалі різнопланові фізичні навантаження, що пов'язані з виконанням службових обов'язків; вміло долати природні та штучні перешкоди, якісно виконувати метання гранат, володіти прийомами рукопашного бою; володіти методикою організації фізичної підготовки у підпорядкованому підрозділі; мати навички керування процесом фізичного вдосконалення підлеглих військовослужбовців; знати фактори виживання та їх вплив на військовослужбовців при діях у автономних

умовах; порядок завчасного планування дій у екстремальній ситуації; правила поведінки під час захоплення противником; орієнтуватись у часі та просторі за допомогою природних явищ та підручних засобів, подавати сигнали про своє місцезнаходження різними способами та засобами; здійснювати переміщення по пересіченій місцевості у пішому порядку вдень та вночі на великі відстані з ухиленням від зустрічі з противником, діяти на території, яка контролюється противником та в умовах відриву від своїх військ; забезпечувати потреби організму при діях у автономних умовах за рахунок природних ресурсів, захищатись від впливу фізико-географічних умов за допомогою природних та підручних засобів; володіти основами тактичної медицини, порядком і способами дій при наданні першої (долікарської) допомоги в обсязі само- і взаємодопомоги при пораненнях, травмах, ураженнях.

Серед очікуваних результатів навчання, які також повинні бути досягнуті курсантами-жінками після опанування дисципліни «Фізичне виховання, спеціальна фізична підготовка» мають бути: розуміти мету і завдання фізичної підготовки; знати зміст, форми і методи фізичної підготовки; знати методику, принципи та закономірності розвитку рухових якостей й формування військово-прикладних рухових навичок; володіти методикою індивідуального фізичного тренування військовослужбовців; знати про вплив фізичної підготовки на підвищення боєздатності військовослужбовців; знати зміст і організацію роботи з військово-спортивного комплексу; заходи щодо запобігання травматизму на заняттях з фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки та методи самоконтролю за функціональним станом організму; виконувати на належному рівні вправи та нормативи з фізичної підготовки; навчати підлеглих фізичним вправам, прийомам та діям; керувати процесом фізичного вдосконалення підлеглих військовослужбовців; складати план проведення навчальних занять, проводити навчальні заняття з фізичної підготовки, ранкову фізичну зарядку, навчально-тренувальні заняття та змагання в підрозділі за вправами військово-спортивного комплексу та військово-спортивної класифікації; перевіряти та оцінювати рівень фізичної підготовленості підлеглих та підрозділу; використовувати систему фізичної

підготовки у підрозділі для забезпечення фізичної готовності військовослужбовців до бойової діяльності; володіти достатніми знаннями та навичками для організації фізичної підготовки та спортивно-масової роботи в підрозділі [108; 159; 160; 223].

Враховуючи вищезазначене, а також мету і завдання розробленої нами авторської методики формування професійно важливих рухових якостей курсантів-жінок засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану, нами було визначено критерії оцінювання навчальних досягнень курсантів-жінок під час занять засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану: ціннісно-мотиваційний, когнітивний та поведінково-діяльнісний. Для кожного критерію визначено чотири рівня готовності курсантів-жінок до застосування засобів гирьового спорту у майбутній військово-професійній та бойовій діяльності: високий, достатній, задовільний та низький, оцінювання яких здійснювалося за традиційною 100-бальною шкалою.

Ціннісно-мотиваційний критерій дозволяє оцінити ціннісне ставлення курсантів-жінок до розвитку рухових якостей й формування військово-прикладних рухових навичок, підвищення рівня фізичної підготовленості, покращання фізичного розвитку і морфо-функціональних можливостей організму, зміцнення соматичного здоров'я у процесі занять засобами гирьового спорту, дослідити інтереси і мотиви курсантів-жінок до занять засобами гирьового спорту, вдосконалення ефективності майбутньої військово-професійної діяльності, формування позитивного ставлення у курсантів-жінок до освітнього процесу з фізичного виховання.

Для оцінювання навчальних досягнень у курсантів-жінок у процесі занять засобами гирьового спорту за ціннісно-мотиваційним критерієм нами було застосовано методику вивчення мотивації досягнення успіху, запропоновану А. Меграбяном та модифіковану М. Ш. Магомет-Еміновим з авторським корегуванням (додаток Г). Методика призначена для діагностики двох узагальнених стійких мотивів особистості: мотиву прагнення до успіху у

навчальній та військово-професійній діяльності і мотиву уникнення невдачі, а також, який із цих двох мотивів домінує у курсантів-жінок.

Курсантам-жінкам ЕГ та КГ було запропоновано відповісти на 30 тверджень, що стосуються певних рис характеру, а також думок і почуттів із приводу деяких життєвих ситуацій, даючи або не даючи згоду. Щоб самостійно оцінити ступінь згоди або незгоди з кожним твердженням, курсанти-жінки використовували таку шкалу: +3 – цілком погоджуюсь; +2 – погоджуюсь; +1 – швидше погоджуюсь, ніж не погоджуюсь; 0 – нейтральний; -1 – швидше погоджуюсь, ніж не погоджуюсь; -2 – не погоджуюсь; -3 – цілком не погоджуюсь. Далі, відповідям на прямі пункти опитувальника (помічені знаком «+» у ключі) приписували бали на основі такого співвідношення:

-3	-2	-1	0	1	2	3
1	2	3	4	5	6	7

Відповідям випробуваних на непрямі пункти опитувальника (помічені знаком «-» у ключі) приписували бали на основі співвідношення:

-3	-2	-1	0	1	2	3
7	6	5	4	3	2	1

Максимальна кількість балів, яку мали можливість отримати курсанти-жінки становила 210 балів (30 запитань по 7 балів за максимальної значущості твердження). Було обрано таку шкалу розподілу: високий рівень мотивації та прагнення до успіху в навчальній та службовій діяльності – понад 181 балів, достатній – 121–180 балів, задовільний – в інтервалі від 61 до 120 балів, низький рівень мотивації на успіх, а також наявність мотиву на уникнення невдачі – до 25 балів (табл. 3.1).

Таблиця 3.1

**Характеристика ціннісно-мотиваційного критерію оцінювання
навчальних досягнень курсантів-жінок ЕГ та КГ, у балах**

Рівень готовності	Діапазон значень	Оцінка в балах
Високий	181 і більше	90-100
Достатній	121-180	70-89
Задовільний	61-120	60-69
Низький	60 і менше	менше 60

Для підвищення об'єктивності результатів методики, опитування курсантів-жінок було проведено анонімно.

Когнітивний критерій передбачає оцінювання системних знань у курсантів-жінок щодо питань фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки та спортивної діяльності; розуміння сутності, змісту, форм і методів фізичної підготовки, принципів та закономірностей розвитку рухових якостей та формування військово-прикладних рухових навичок під час застосування засобів гирьового спорту; методики індивідуального фізичного тренування, дотримання заходів безпеки та недопущення травматизму; цілей і завдань майбутньої військово-професійної та бойової діяльності; володіння методичними навичками курсантами-жінками у застосуванні набутих знань, вмінь і навичок у процесі занять за авторською методикою. Крім того когнітивний критерій дозволив оцінити рівень знань курсантів-жінок щодо організації і проведення навчально-тренувальних занять з фізичного виховання й тренування особового складу із застосуванням засобів гирьового спорту. Для дослідження когнітивного критерію курсантів-жінок ЕГ та КГ нами були застосовувані тести, які розроблені колективом фахівців кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту ВІКНУ (додаток Д). Тестові завдання склалися із 5 різних варіантів, що включали по 10 запитань кожен. Оцінювання готовності курсантів-жінок за когнітивним критерієм здійснювалося відповідно до таблиці 3.2.

Таблиця 3.2

**Характеристика когнітивного критерію оцінювання
навчальних досягнень курсантів-жінок ЕГ та КГ, у балах**

Рівень готовності	Кількість правильних відповідей	Оцінка в балах
Високий	9 і більше	90-100
Достатній	7-8	70-89
Задовільний	5-6	60-69
Низький	4 і менше	менше 60

Відповідно до Інструкції з фізичної підготовки в системі Міністерства оборони України [108], рівень володіння теоретичними основами фізичної підготовки оцінюється як: «володіє» (якщо дано правильні відповіді на 4 і

більше запитань); «не володіє» (якщо дано правильні відповіді менше ніж 4 запитання).

Поведінково-діяльнісний критерій оцінювання навчальних досягнень курсантів-жінок у процесі занять засобами гирьового спорту в умовах воєнного стану визначався за результатами їх перевірки з дисципліни «Фізичне виховання, спеціальна фізична підготовка». Оцінка фізичної підготовки курсантів-жінок визначалася за результатами перевірки рівня їх фізичної підготовленості у вправах, які входять до програми навчання у ВВНЗ і характеризують основні рухові якості та військово-прикладні рухові навички, а саме: біг на 100 м, згинання та розгинання рук в упорі лежачи, біг на 2 км, загальна контрольна вправа на смузії перешкод, метання гранати на дальність, марш-кидок на 5 км, а також за рівнем організаційно-методичних навичок і вмінь. Оцінювання результатів курсантів-жінок проводилося відповідно додатку 10 Інструкції з фізичної підготовки в системі Міністерства оборони України [108] (табл. 3.3).

Так, критерієм розвитку швидкісних якостей курсантів-жінок є їх результат з бігу на 100 м. Вправа виконується із високого старту по рівному майданчику (рівній місцевості) з будь-яким покриттям за командою: «На старт, увага, руш!». Вправа виконується по 2 курсантів-жінок у забігові. Форма одягу – військова польова.

Критерієм розвитку силових якостей курсантів-жінок є результат у вправі згинання та розгинання рук в упорі лежачи. Вправа виконується зі стартового положення – упор лежачи (ноги разом, тіло пряме, руки на ширині плечей), згинання рук виконується до положення торкання грудями підлоги. Після розгинання рук положення упору фіксувати кожного разу упродовж 1-2 с. Не дозволяється згинання ніг у колінних суглобах та їх розведення, згинання та розгинання тулуба, піднімання тільки самих плечей з відставанням від них ніг та тулуба; опускання ніг та живота на підлогу; лягання на підлогу. Рахунок оголошується кожного разу у положенні упору лежачи. Зараховується правильна кількість повторень. Час на виконання вправи – до 2 хв. Форма одягу – військова польова.

Нормативи для оцінювання рівня фізичної підготовленості та сформованості військово-прикладних рухових навичок курсантів-жінок

Норматив	Оцінка / результат		
	Відмінно	Добре	Задовільно
1-й курс			
Біг на 100 м, с	17,00	17,25	17,75
Згинання та розгинання рук в упорі лежачи, рази	27	25	22
Бік на 2 км, хв, с	9,30	9,45	10,15
ЗКВЄСП, хв, с	2,05,0	2,07,0	2,12,5
Метання грами, метри	30	27,5	22,5
Марш-кидок на 5 км, хв, с	28,00	28,30	29,30
2-й курс			
Біг на 100 м, с	16,75	17,00	17,50
Згинання та розгинання рук в упорі лежачи, рази	29	27	24
Бік на 2 км, хв, с	9,15	9,30	10,00
ЗКВЄСП, хв, с	2,02,5	2,05,0	2,10,0
Метання грами, метри	32,5	30	25
Марш-кидок на 5 км, хв, с	27,30	28,00	29,00
3-й курс			
Біг на 100 м, с	16,50	16,75	17,25
Згинання та розгинання рук в упорі лежачи, рази	30	29	25
Бік на 2 км, хв, с	9,00	9,15	09,45
ЗКВЄСП, хв, с	2,00,0	2,02,5	2,07,5
Метання грами, метри	35	32,5	27,5
Марш-кидок на 5 км, хв, с	27,00	27,30	28,30
4-й курс			
Біг на 100 м, с	16,25	16,50	17,00
Згинання та розгинання рук в упорі лежачи, рази	31	30	27
Бік на 2 км, хв, с	8,45	9,00	09,30
ЗКВЄСП, хв, с	1,57,5	2,00,0	2,05,0
Метання грами, метри	37,5	35	30
Марш-кидок на 5 км, хв, с	26,30	27,00	28,00

Критерієм розвитку витривалості курсантів-жінок є результат з бігу на 2 км. Вправа виконується на відносно рівній ділянці місцевості, де старт і фініш обладнуються, в одному місці або поряд, дистанція розмічається та на ній

виставляється поворотний знак, по 8-10 курсантів-жінок у забігові. Форма одягу – військова польова.

Критерієм сформованості військово-прикладних рухових навичок і вмінь у доланні природних і штучних перешкод курсантами-жінками є результат з подолання смуги перешкод у вправі «Загальна контрольна вправа на смузі перешкод». Дистанція, яку долають курсанти-жінки, становить 200 м з 12-ма перешкодами у попутному та зворотному напрямках. Початком виконання вправи є стартове положення: стоячи перед лінією початку смуги; метнути макет гранати типу РГД-5 або РГН, масою 310 г на 20 м у рів (зараховується пряме попадання); при непопаданні в ціль першою гранатою продовжувати метання, але не більше 3 гранат, до ураження цілі (за непопадання жодною із гранат вправа вважається невиконаною); пробігти до рову, подолати рів, перестрибнувши через розрив 2 м або зістрибнувши в нього, пробігти ровом, вилізти із рову; пробігти проходами лабіринту; перелізти через паркан заввишки 2 м (дозволяється використовувати підставку заввишки 50 см); подолати зруйнований міст: залізти по вертикальній драбині на зігнутий відрізок зруйнованого моста; пробігти (пройти) по балках, перестрибуючи (переступаючи) через розрив, і злізти по вертикальній драбині вниз або зіскочити на землю з кінця останнього відрізка балки (будь-яким способом, дозволяється допомога руками); подолати перший та другий щаблі зруйнованої драбини з обов'язковим торканням двома ногами землі між щаблями, пробігти під третім і четвертим щаблями; пролізти у пролом стінки; зіскочити в траншею (дозволяється використовувати підставку заввишки 50 см); пройти по ходу сполучення; вискочити (вилізти) з колодязя; подолати стінку по верху; пробігти під четвертим і третім щаблями зруйнованої драбини, подолати другий та перший щаблі з обов'язковим торканням двома ногами землі між щаблями; подолати зруйнований міст: залізти по вертикальній драбині на зігнутий відрізок зруйнованого моста, пробігти (пройти) по балках, перестрибуючи (переступаючи) через розрив, і злізти по вертикальній драбині вниз; оббігти паркан ззовні (або збігти (зійти) з моста по похилій дошці вниз); подолати рів, перестрибнувши через розрив 2 м або зістрибнувши в нього, пробігти ровом,

вилізти із рову; пробігти 20 м до лінії початку смуги; фінішувати. Форма одягу – військова польова. Крім того, для оцінювання рівня сформованості військово-прикладних рухових навичок курсантів-жінок були перевірені вправи: метання макету гранати на дальність та марш-кидок на 5 км.

Вправу метання гранати на дальність курсанти-жінки виконують з навчальною гранатою (макетом) РГД-5 або РГН, масою 310 грамів з автоматом у руці будь-яким способом з розбігу або з місця. Дальність кидка вимірюється від лінії метання завдовжки не більше 4 м і завширшки 7 см. Коридор завширшки 10 м розмічається паралельними білими лініями. Надається 3 спроби поспіль, залік береться за кращою. Час на метання – 3 хв. Форма одягу – військова польова.

Марш-кидок на 5 км проводиться на пересіченій місцевості, де старт і фініш обладнуються в одному місці або поряд. Курсанти-жінки мали при собі автомат, сумку для магазинів, два магазини (один із них приєднаний до автомату, другий – у сумці) та протигаз. Позитивна оцінка курсантам-жінкам виставляється за індивідуальним заліком за умови прибуття на фініш без втрат предметів озброєння та спорядження. Дозволяється взаємодопомога без передачі зброї та предметів екіпіровки. Форма одягу – військова польова.

Також, нами додатково було досліджено показники морфо-функціонального стану, соматичного здоров'я та фізичної працездатності курсантів-жінок ВВНЗ.

Рівень організаційно-методичних навичок і вмінь курсантів-жінок оцінювався за якістю виконання ними методичного завдання, що включає практичні дії з якісної організації та проведення фізичної підготовки. Виконання методичного завдання оцінювалося «виконаним», якщо курсанти-жінки, як керівники заняття, мають охайний зовнішній вигляд, особисто підтримують стройове положення, називають вправи вірно, впевнено, голосно, згідно з встановленою фразеологією, чітко та вірно демонструють показ вправ, володіють ефективною методикою навчання, керують тими, хто навчається, підтримують дисципліну у строю, під час заняття, попереджають і виправляють помічені недоліки й помилки, організовують якісне страхування та надання

допомоги, впевнено визначають фізичний стан тих, хто навчається, і правильно дозують фізичне навантаження, досягнувши мети заняття. Методичне завдання оцінювалося як «не виконане», якщо курсанти-жінки у якості керівників заняття нечітко роз'яснюють та невірно показують виконання вправ в цілому та по елементах, не володіють визначеною фразеологією (допускають грубі помилки у назві вправ та її складових), розсудливою та ефективною методикою проведення навчання, порушують послідовність виконання вправ чи елементів вправи, проводять заняття з низькою щільністю, роблячи тривалі зупинки, невірно розподіляють дозування фізичного навантаження та інше.

Організаційно-методичні вказівки щодо критеріїв оцінювання якості виконання методичного завдання, а також перелік типових завдань для виконання методичного завдання наведено у додатку Ж.

Загальна оцінка рівня організаційно-методичних навичок і вмінь курсантів-жінок складалася з оцінок, одержаних ними за відповіді на теоретичні питання з фізичної підготовки та виконання методичного ними завдання й визначалася «методично підготовленими», якщо курсанти-жінки отримали дві позитивні оцінки: «володіє» теоретичними основами фізичної підготовки і «виконане» методичне завдання; «методично не підготовленими», якщо курсанти-жінки отримували одну негативну оцінку «не володіє» теоретичними основами фізичної підготовки або «не виконане» методичне завдання.

Загальна оцінка фізичної підготовки курсантів-жінок визначалася за результатами перевірки рівня їх фізичної підготовленості, за умови оцінки їх методичної підготовленості «методично підготовлений». У разі отримання за методичну підготовленість оцінки «методично не підготовлений» загальна оцінка фізичної підготовки знижувалася на один бал за оцінку «не володіє» теоретичними основами фізичної підготовки або оцінку «не виконане» методичне завдання; знижувалася на два бали за отримання оцінок «не володіє» теоретичними основами та «не виконане» методичне завдання. Оцінювання поведінково-діяльнісного критерію курсантів-жінок здійснювався відповідно до табл. 3.4.

Оцінювання зазначених критеріїв у курсантів-жінок ЕГ і КГ здійснювалося на початку та наприкінці формувального етапу педагогічного експерименту. Готовність курсантів-жінок до застосування засобів гирьового спорту у майбутній військово-професійної діяльності визначалася за традиційною 100-бальною шкалою згідно з додатком 3.

Таблиця 3.4

**Характеристика поведінково-діяльнісного критерію оцінювання
навчальних досягнень курсантів-жінок ЕГ та КГ, у балах**

Рівень готовності	Загальна оцінка з фізичної підготовки	Рівень соматичного здоров'я	Оцінка в балах
Високий	«Відмінно»	Вищий від середнього і високий	90-100
Достатній	«Добре»	Середній	70-89
Задовільний	«Задовільно»	Нижчий від середнього	60-69
Низький	«Незадовільно»	Низький	менше 60

Поточна результативність розробленої методики оцінювалася щорічно за рівнем фізичної підготовленості (рівнем розвитку рухових якостей та сформованості військово-прикладних рухових навичок), морфо-функціонального стану, фізичної працездатності та соматичного здоров'я курсантів-жінок ЕГ і КГ.

3.2. Аналіз ефективності методики формування професійно важливих рухових якостей курсантів-жінок засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану

Динаміка розвитку професійно важливих рухових якостей у курсантів-жінок ЕГ і КГ у процесі формувального етапу педагогічного експерименту

Дослідження рівня й динаміки розвитку професійно важливих рухових якостей та сформованості військово-прикладних рухових навичок у курсантів-жінок ЕГ і КГ ВІКНУ відбувалося в умовах воєнного стану за результатами перевірки рівня їх фізичної підготовленості. Так, розвиток силових якостей ми досліджували за результатами тестування вправи згинання та розгинання рук в

упорі лежачи, витривалість – за результатами бігу на 2 км, швидкісні якості – бігу на 100 м. Для прикладу в табл. 3.5 наведено результати курсантів-жінок 4-го курсу.

Таблиця 3.5

Рівень та динаміка розвитку рухових якостей у курсантів-жінок ЕГ і КГ за період формувального етапу педагогічного експерименту ($X \pm m$, $n=60$)

Етапи дослідження	ЕГ (n=30)	КГ (n=30)	Достовірність різниці	
			t	p
Біг на 100 м, с				
1-й етап	16,1±0,35	16,2±0,42	0,18	p>0,05
2-й етап	15,7±0,36	16,0±0,41	0,55	p>0,05
3-й етап	15,4±0,22	15,9±0,39	1,12	p>0,05
t ₁₋₃ (p)	1,69 (P>0,05)	0,52 (p>0,05)		
Згинання та розгинання рук в упорі лежачи, рази				
1-й етап	23,6±0,83	23,2±0,70	0,56	p>0,05
2-й етап	28,9±0,66	25,4±0,67	3,72	p≤0,01
3-й етап	33,4±0,45	27,3±0,62	7,96	p≤0,001
t ₁₋₃ (p)	10,38 (p≤0,001)	4,38 (p≤0,001)		
Біг на 2 км, с				
1-й етап	583±5,88	580±6,19	0,35	p>0,05
2-й етап	556±5,53	574±5,83	2,00	p≤0,05
3-й етап	521±4,17	561±5,25	5,97	p≤0,001
t ₁₋₃ (p)	8,60 (p≤0,001)	2,34 (p≤0,05)		

Аналіз розвитку швидкісних якостей у курсантів-жінок за результатами перевірки вправи біг на 100 м показав, що на 1-му етапі дослідження результати в обох групах є достовірно рівними: ЕГ – 16,1 с, КГ – 16,2 с (p>0,05). Упродовж 2-го та 3-го етапів дослідження результати курсантів-жінок обох груп покращилися відносно 1-го етапу на 0,7 с у ЕГ та на 0,3 с у КГ, хоча різниця є недостовірною (p>0,05) (рис. 3.1). На 3-му етапі результати, що характеризують розвиток швидкості у курсантів-жінок ЕГ виявилися кращими, ніж у КГ, на 0,5 с, при цьому різниця є недостовірною (p>0,05) (табл. 3.5). Загалом, згідно нормативних документів з фізичної підготовки результати з бігу на 100 м у курсантів-жінок ЕГ та КГ наприкінці дослідження оцінюються на оцінку «відмінно».

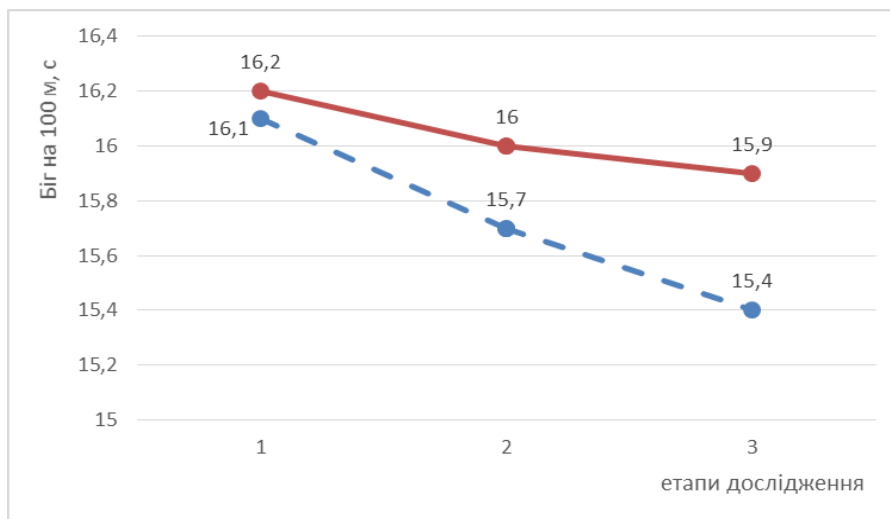


Рис. 3.1. Динаміка показників розвитку швидкісних якостей у курсантів-жінок ЕГ (n=30) та КГ (n=30) упродовж формувального етапу педагогічного експерименту, за результатами бігу на 100 м, с

- — — — — результати курсантів-жінок ЕГ
 ————— результати курсантів-жінок КГ

Аналіз силових показників курсантів-жінок за результатами перевірки вправи згинання та розгинання рук в упорі лежачи показав, що на 1-му етапі результати курсантів-жінок ЕГ (23,6 разів) й КГ (23,2 рази) достовірно не відрізнялися ($p > 0,05$) (табл. 3.5). Проте, вже на 2-му етапі дослідження результати курсантів-жінок ЕГ виявилися достовірно кращими ніж у курсантів-жінок КГ на 3,5 разів ($p \leq 0,01$), на 3-му етапі – на 6,1 разів ($p \leq 0,001$). Крім того, упродовж дослідження за авторською методикою розвитку рухових якостей курсантів-жінок засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану, результати у вправі згинання та розгинання рук в упорі лежачи у курсантів-жінок ЕГ достовірно покращилися на 9,8 разів ($p \leq 0,001$), у курсантів-жінок КГ – на 4,1 рази ($p \leq 0,001$) (рис. 3.2). Наведені результати наочно свідчать про ефективність впровадження авторської методики у освітній процес з фізичного виховання в умовах воєнного стану у години СМР порівняно із чинною системою фізичної підготовки.

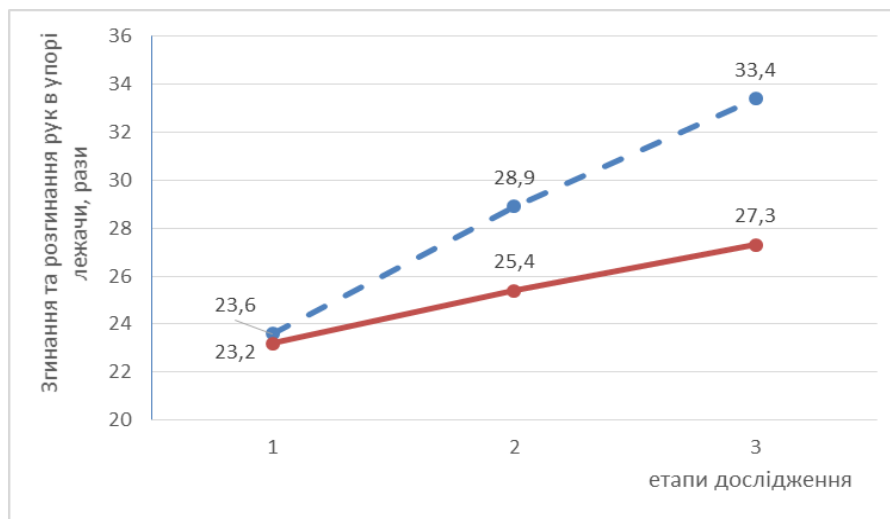


Рис. 3.2. Динаміка показників розвитку силових якостей у курсантів-жінок ЕГ (n=30) та КГ (n=30) упродовж формувального етапу педагогічного експерименту, за результатами згинання та розгинання рук в упорі лежачи, рази

--- – результати курсантів-жінок ЕГ

— – результати курсантів-жінок КГ

Аналіз результатів курсантів-жінок з бігу на 2 км, що характеризують рівень розвитку витривалості, на 1-му етапі дослідження свідчить про достовірну рівність результатів у обох досліджуваних групах: ЕГ – 09 хв 43 с, КГ – 09 хв 40 с ($p > 0,05$) (табл. 3.5). Починаючи з 2-го етапу результати курсантів-жінок ЕГ достовірно покращилися ніж у КГ на 18 с ($p \leq 0,05$). Різниця результатів на 3-му етапі становить 40 с, й також є достовірною ($p \leq 0,001$).

За період дослідження результати у вправі на розвиток витривалості в обох групах достовірно зросли: в ЕГ – на 1 хв 02 с ($p \leq 0,001$), в КГ – на 19 с ($p \leq 0,05$) (рис. 3.3), що свідчить про більш виражений ефект від занять за авторською методикою розвитку рухових якостей у курсантів-жінок засобами гирьового спорту в умовах воєнного стану.

Результати з бігу на 2 км наприкінці дослідження у курсантів-жінок ЕГ оцінюються на «відмінно», курсантів-жінок КГ – на «задовільно».

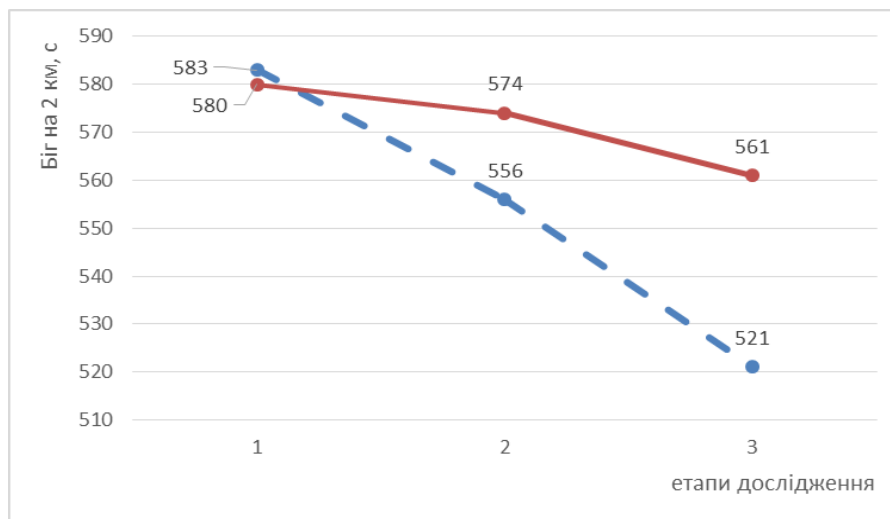


Рис. 3.3. Динаміка показників розвитку витривалості у курсантів-жінок ЕГ (n=30) та КГ (n=30) упродовж формувального етапу педагогічного експерименту, за результатами бігу на 2 км, с

- — результати курсантів-жінок ЕГ
- — результати курсантів-жінок КГ

Рівень сформованості військово-прикладних рухових навичок у курсантів-жінок ми аналізували за їх результатами у загальній контрольній вправі на смузі перешкод, у метанні макету гранати на дальність та марш-кидку на 5 км (табл. 3.6).

Аналіз результатів курсантів-жінок у виконанні загальної контрольної вправи на смузі перешкод на 1-му етапі дослідження вказує на однорідність результатів у обох досліджуваних групах: ЕГ (2 хв 13 с), КГ (2 хв 14 с) ($p > 0,05$) (табл. 3.6). Проте, вже на 2-му етапі показники курсантів-жінок ЕГ достовірно кращі за КГ на 7 с ($p \leq 0,05$). Третій етап характерний суттєвим покращанням результатів у подоланні смуги перешкод у курсантів-жінок обох груп, однак результати ЕГ (1 хв 48 с) достовірно кращі за КГ (2 хв 01 с) на 13 с ($p \leq 0,05$) (рис. 3.4). Динаміка результатів курсантів-жінок ЕГ та КГ упродовж дослідження має достовірну ($p \leq 0,001$) позитивну тенденцію на підвищення результатів, хоча у курсантів-жінок ЕГ показники покращилися на 25 с, а у КГ — на 13 с.

Рівень та динаміка сформованості військово-прикладних рухових навичок у курсантів-жінок ЕГ і КГ за період формувального етапу педагогічного експерименту ($X \pm m$, $n=60$)

Етапи дослідження	ЕГ (n=30)	КГ (n=30)	Достовірність різниці	
			t	p
Загальна контрольна вправа на смузі перешкод, с				
1-й етап	133±2,10	134±2,23	0,33	p>0,05
2-й етап	120±2,02	127±2,11	2,40	p≤0,05
3-й етап	108±1,86	121±2,07	4,67	p≤0,001
t ₁₋₃ (p)	8,91 (p≤0,001)	4,27 (p≤0,001)		
Метання гранати на дальність, м				
1-й етап	33,7±0,94	33,9±0,90	0,17	p>0,05
2-й етап	37,5±0,85	35,3±0,87	1,81	p>0,05
3-й етап	42,3±0,79	36,4±0,83	5,15	p≤0,001
t ₁₋₃ (p)	7,01 (p≤0,001)	2,04 (p≤0,05)		
Марш-кидок на 5 км, с				
1-й етап	1790±16,81	1782±15,95	0,35	p>0,05
2-й етап	1688±15,26	1724±15,44	1,66	p>0,05
3-й етап	1582±14,78	1677±15,12	4,49	p≤0,001
t ₁₋₃ (p)	9,29 (p≤0,001)	4,78 (p≤0,001)		

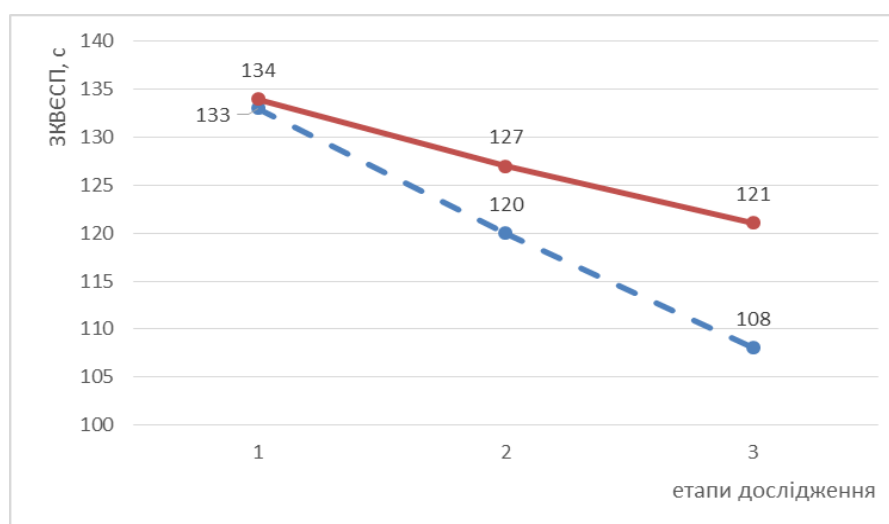


Рис. 3.4. Динаміка сформованості військово-прикладних рухових навичок у курсантів-жінок ЕГ (n=30) та КГ (n=30) упродовж формувального етапу педагогічного експерименту, за результатами подолання ЗКВЕСП, с

- - - - - результати курсантів-жінок ЕГ
 ————— результати курсантів-жінок КГ

Рівень сформованості військово-прикладних рухових навичок у подоланні природних та штучних перешкод, який визначався за результатами виконання вправи на смузі перешкод, у курсантів-жінок ЕГ оцінюється на «відмінно», у КГ – на «задовільно».

Дослідження результатів у метанні макету гранати РГД-5 або РГН (масою 310 г) на дальність у курсантів-жінок дає право стверджувати, що середні показники 1-го етапу у обох групах є достовірно рівні ($p > 0,05$), та майже не відрізняються між собою: ЕГ (33,7 м), КГ (33,9 м) (табл. 3.6). Також, достовірна різниця відсутня у результатах курсантів-жінок й на 2-му етапі дослідження, хоча у курсантів-жінок ЕГ результати у метанні гранати вище на 2,2 м ніж у КГ ($p > 0,05$). Результати курсантів-жінок ЕГ (42,3 м) достовірно кращі ($p \leq 0,001$) ніж у курсантів-жінок КГ (36,4 м) лише на 3-му етапі дослідження, що свідчить про більш виражений вплив від занять за авторською методикою на формування військово-прикладних рухових навичок у курсантів-жінок ВВНЗ (рис. 3.5).

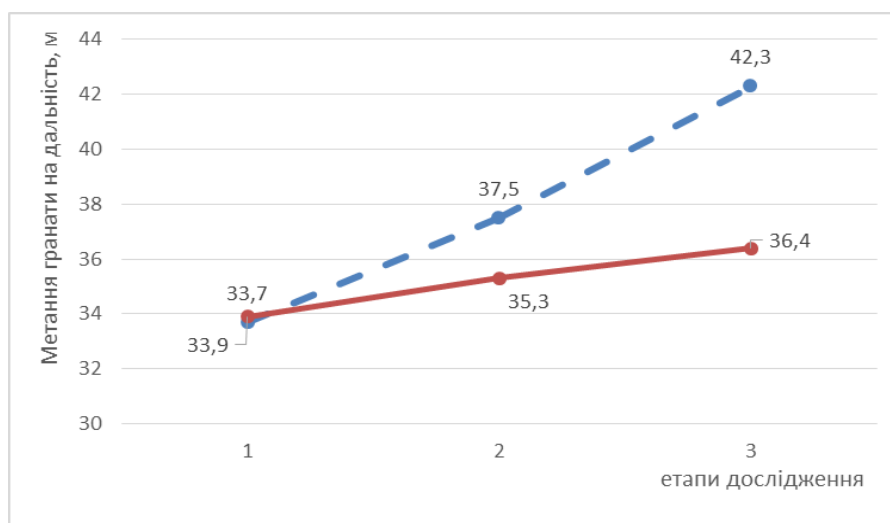


Рис. 3.5. Динаміка сформованості військово-прикладних рухових навичок у курсантів-жінок ЕГ ($n=30$) та КГ ($n=30$) упродовж формувального етапу педагогічного експерименту, за результатами метання гранати, м

- — — — — результати курсантів-жінок ЕГ
- — — — — результати курсантів-жінок КГ

Аналіз динаміки результатів у метанні гранати на дальність показав, що за період формувального етапу педагогічного експерименту відбулося достовірне

покращання результатів у курсантів-жінок обох досліджуваних групах: в ЕГ – на 8,6 м ($p \leq 0,001$) й оцінюється на «відмінно», в КГ – на 2,5 м ($p \leq 0,05$) й оцінюється на оцінку «добре».

Аналіз результатів 1-го етапу з марш-кидка на 5 м у курсантів-жінок показав, що результати у обох досліджуваних групах є достовірно рівними: ЕГ (29 хв 50 с) та КГ (29 хв 42 с) ($p > 0,05$) (табл. 3.6). На 2-му етапі показники курсантів-жінок ЕГ покращилися на 1 хв 42 с, й становлять 28 хв 08 с, у КГ – на 58 с й становлять 28 хв 44 с, при цьому різниця між показниками ЕГ та КГ не достовірна ($p > 0,05$). Результати курсантів-жінок ЕГ на 3-му етапі дослідження достовірно кращі за результати у курсантів-жінок КГ на 1 хв 35 с ($p \leq 0,001$) (рис. 3.6). Результати курсантів-жінок ЕГ та КГ упродовж формувального етапу педагогічного експерименту мають достовірну позитивну динаміку ($p \leq 0,001$), при цьому у курсантів-жінок ЕГ результати на 3-му етапі дослідження у порівнянні з 1-м етапом покращилися на 3 хв 46 с й оцінюються на «відмінно», а у КГ – на 1 хв 45 с й оцінюються на оцінку «задовільно».

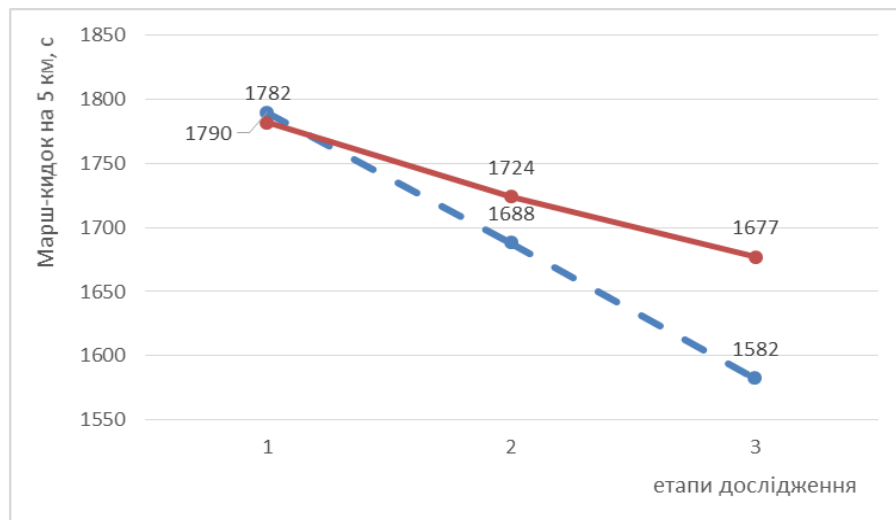


Рис. 3.6. Динаміка сформованості військово-прикладних рухових навичок у курсантів-жінок ЕГ ($n=30$) та КГ ($n=30$) упродовж формувального етапу педагогічного експерименту, за результатами марш-кидка на 5 км, с

--- — результати курсантів-жінок ЕГ
 — — результати курсантів-жінок КГ

Отже, проведене дослідження рівня й динаміки розвитку рухових якостей та сформованості військово-прикладних рухових навичок у курсантів-жінок ЕГ

і КГ ВІКНУ у процесі формувального етапу педагогічного експерименту засвідчує про більш ефективне покращання показників за всіма досліджуваними вправами у курсантів-жінок ЕГ, які займалися за розробленою методикою у порівнянні із показниками КГ, які займалися за чинною системою фізичної підготовки,

Динаміка показників морфо-функціонального стану та рівня соматичного здоров'я курсантів-жінок ЕГ і КГ у процесі формувального етапу педагогічного експерименту

Дієвість авторської методики розвитку рухових якостей курсантів-жінок засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану оцінювалася також за показниками морфо-функціонального стану, фізичної працездатності та рівня соматичного здоров'я курсантів-жінок ЕГ і КГ впродовж формувального етапу педагогічного експерименту. Серед досліджуваних показників були: індекс маси тіла, життєвий індекс, силовий індекс, індекс Робінсона, час відновлення ЧСС після фізичного навантаження, індекс Гарвардського степ-тесту, фізична працездатність за тестом PWC₁₇₀, рівень соматичного здоров'я. Також, з метою визначення впливу занять засобами гирьового спорту на жіночий організм ми дослідили рівень підшкірного жиру (жирової складки) у відсотках у курсантів-жінок ЕГ та КГ упродовж педагогічного експерименту.

Дослідження індексу маси тіла у курсантів-жінок ЕГ і КГ дає право стверджувати, що на 1-му етапі показники у обох групах між собою достовірно не відрізняються ($p > 0,05$). На 2-му етапі було виявлено різницю між показниками індексу маси тіла у курсантів-жінок ЕГ та КГ, що становила 0,51 кг/м², хоча різниця виявилася недостовірною ($p > 0,05$) (табл. 3.7). Лише на 3-му етапі дослідження показники ІМТ курсантів-жінок ЕГ, що становлять 21,05 кг/м² є достовірно кращими ніж у курсантів-жінок КГ, на 1,11 кг/м² ($p \leq 0,01$) (рис. 3.7).

Рівень та динаміка морфо-функціонального стану у курсантів-жінок
ЕГ і КГ за період формувального етапу педагогічного
експерименту ($X \pm m$, $n=60$)

Етапи дослідження	ЕГ (n=30)	КГ (n=30)	Достовірність різниці	
			t	p
ІМТ, кг/м ²				
1-й етап	21,24±0,25	21,10±0,21	0,43	p>0,05
2-й етап	21,16±0,25	21,67±0,24	1,44	p>0,05
3-й етап	21,05±0,22	22,16±0,29	3,05	p≤0,01
t ₁₋₃ (p)	0,57 (p>0,05)	2,96 (p≤0,01)		
СІ, %				
1-й етап	49,40±1,13	49,23±1,24	0,10	p>0,05
2-й етап	52,12±1,07	50,19±1,18	1,21	p>0,05
3-й етап	56,65±0,98	50,88±1,10	3,92	p≤0,001
t ₁₋₃ (p)	4,85 (p≤0,001)	1,00 (p>0,05)		
ЖІ, мл/кг				
1-й етап	48,29±1,23	48,51±1,30	0,12	p>0,05
2-й етап	53,14±1,16	49,37±1,27	2,19	p≤0,05
3-й етап	56,25±1,18	50,02±1,22	3,67	p≤0,001
t ₁₋₃ (p)	4,67 (p≤0,001)	0,85 (p>0,05)		
ІР, у.о.				
1-й етап	90,08±2,14	90,28±2,07	0,07	p>0,05
2-й етап	84,37±2,02	88,06±1,95	1,31	p>0,05
3-й етап	81,72±1,96	85,90±1,78	1,78	p>0,05
t ₁₋₃ (p)	2,88 (p≤0,01)	1,60 (p>0,05)		
Час відновлення ЧСС, с				
1-й етап	101,5±2,56	102,4±2,55	0,25	p>0,05
2-й етап	94,6±2,45	98,6±2,52	1,14	p>0,05
3-й етап	89,4±2,23	96,8±2,50	2,21	p≤0,05
t ₁₋₃ (p)	3,56 (p≤0,001)	1,57 (p>0,05)		
ІГСТ, у.о.				
1-й етап	62,4±1,48	64,1±1,64	0,77	p>0,05
2-й етап	75,5±1,42	69,6±1,56	2,90	p≤0,01
3-й етап	88,1±1,41	74,3±1,50	6,87	p≤0,001
t ₁₋₃ (p)	12,57 (p≤0,001)	4,59 (p≤0,001)		
PWC ₁₇₀ , кгм/хв				
1-й етап	653,5±32,12	662,1±40,26	0,17	p>0,05
2-й етап	707,2±29,27	675,4±37,82	0,66	p>0,05
3-й етап	790,6±28,25	687,5±33,59	2,35	p≤0,05
t ₁₋₃ (p)	3,21 (p≤0,01)	0,48 (p>0,05)		

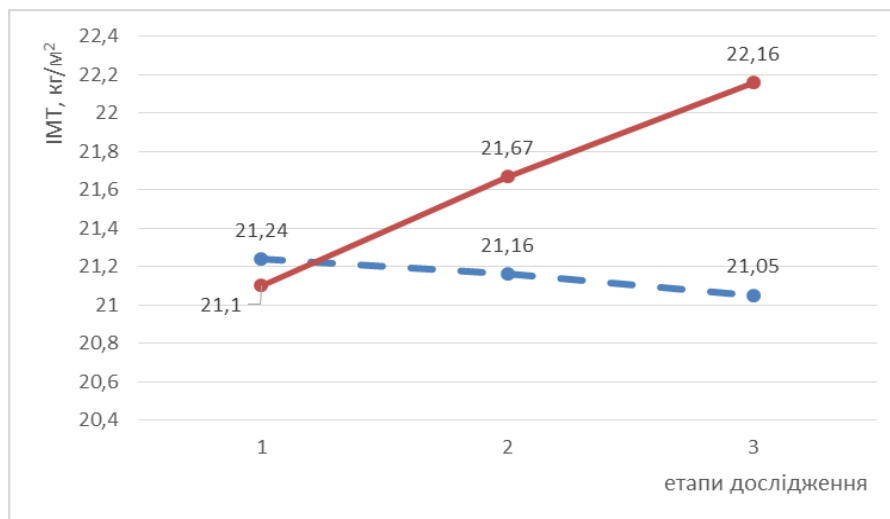


Рис. 3.7. Динаміка індексу маси тіла у курсантів-жінок ЕГ (n=30) та КГ (n=30) упродовж формувального етапу педагогічного експерименту, кг/м²

— — — — — результати курсантів-жінок ЕГ

— — — — — результати курсантів-жінок КГ

ІМТ у курсантів-жінок ЕГ упродовж дослідження достовірно не змінився, різниця між показниками 1-го та 3-го етапів становить 0,19 кг/м² у бік покращання ($p > 0,05$), а в курсантів-жінок КГ, навпаки, достовірно погіршився на 1,06 кг/м² ($p \leq 0,01$) (табл. 3.7). При цьому, ІМТ у курсантів-жінок ЕГ та КГ, відповідно до експрес-методики оцінювання рівня соматичного здоров'я Г.Л. Апанасенка відповідає середньому рівню й знаходиться у межах норми.

Аналіз силового індексу, що відображає розвиток силових якостей у курсантів-жінок відносно їх маси тіла, упродовж 1-го етапу дослідження показав достовірну рівність показників у обох досліджуваних групах: ЕГ (49,40 %) та КГ (49,23 %) ($p > 0,05$). На 2-му етапі показники СІ покращилися у ЕГ на 2,72 %, у КГ – на 0,96 %, однак різниця між ними виявилася не достовірною ($p > 0,05$) (табл. 3.7). Тільки на 3-му етапі дослідження показники СІ у курсантів-жінок ЕГ достовірно покращилися відносно КГ на 5,77 % ($p \leq 0,001$) (рис. 3.8). Динаміка СІ упродовж формувального етапу експерименту у курсантів-жінок обох досліджуваних груп має позитивний характер, однак навчально-тренувальні заняття за розробленою авторською методикою мають більш виражений вплив на розвиток силових якостей курсантів-жінок ЕГ.

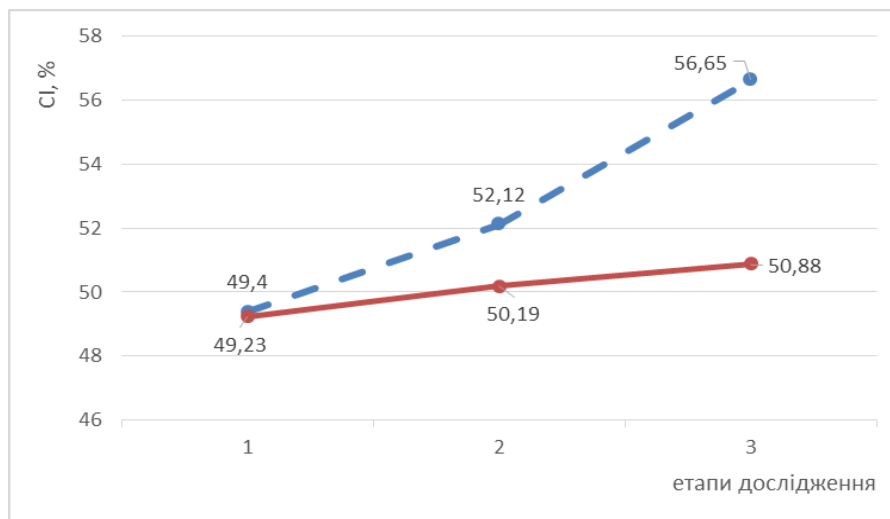


Рис. 3.8. Динаміка силового індексу у курсантів-жінок ЕГ (n=30) та КГ (n=30) упродовж формувального етапу педагогічного експерименту, %

- — — — — результати курсантів-жінок ЕГ
- — — — — результати курсантів-жінок КГ

Так, за час формувального етапу педагогічного експерименту середнє значення СІ у курсантів-жінок ЕГ достовірно покращилося на 7,25 % ($p \leq 0,001$) й оцінюється як вищий від середнього, а в КГ – на 1,65 %, при цьому різниця є недостовірною ($p > 0,05$). СІ у курсантів-жінок КГ оцінюється як середній.

Дослідження життєвого індексу, що визначає функціональні можливості апарату зовнішнього дихання курсантів-жінок й демонструє, який об'єм повітря припадає на 1 кг маси тіла показало, що результати у обох досліджуваних групах на 1-му етапі є достовірно однаковими: ЕГ (48,29 мл/кг) та КГ (48,51 мл/кг) ($p > 0,05$). На 2-му й 3-му етапах дослідження виявлена достовірна різниця між показниками ЖІ у курсантів-жінок ЕГ та КГ: 3,77 мл/кг на 2-му етапі ($p \leq 0,01$) та 6,23 мл/кг на 3-му етапі ($p \leq 0,001$) (рис. 3.9).

Упродовж формувального етапу педагогічного експерименту середнє значення життєвого індексу в курсантів-жінок ЕГ покращилося на 7,96 мл/кг ($p \leq 0,001$), у курсантів-жінок КГ недостовірно покращилося на 1,51 мл/кг ($p > 0,05$) (табл. 3.7). Наприкінці дослідження життєвий індекс у курсантів-жінок ЕГ оцінюється як високий, у курсантів-жінок КГ – середній.

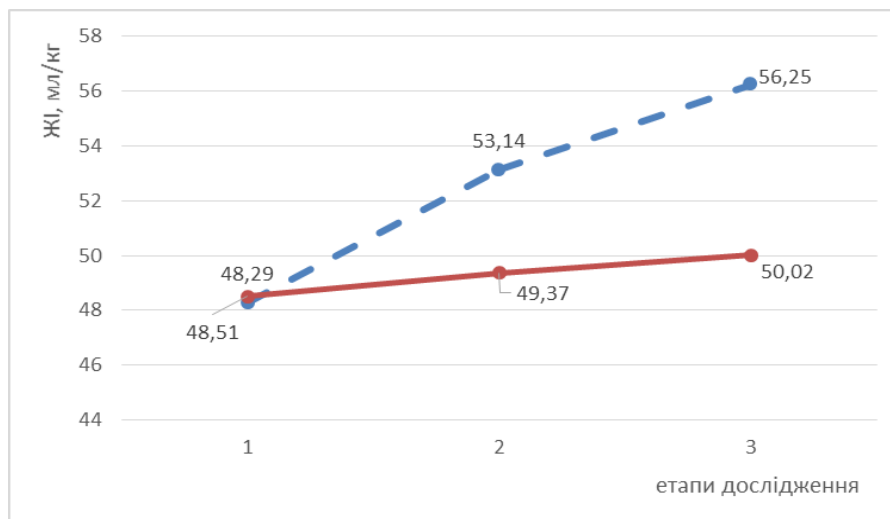


Рис. 3.9. Динаміка життєвого індексу у курсантів-жінок ЕГ (n=30) та КГ (n=30) упродовж формувального етапу педагогічного експерименту, мл/кг

--- — результати курсантів-жінок ЕГ

— — результати курсантів-жінок КГ

Вивчаючи показники індексу Робінсона, що відображає стан функціонування ССС, було встановлено, що на 1-му етапі експерименту достовірної різниці між показниками курсантів-жінок ЕГ і КГ не спостерігається ($p > 0,05$) (табл. 3.7).

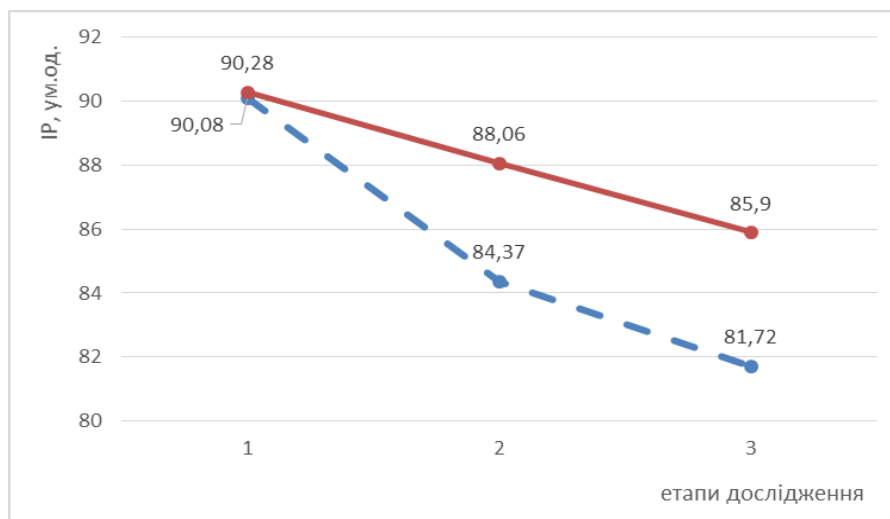


Рис. 3.10. Динаміка індексу Робінсона у курсантів-жінок ЕГ (n=30) та КГ (n=30) упродовж формувального етапу педагогічного експерименту, ум.од.

--- — результати курсантів-жінок ЕГ

— — результати курсантів-жінок КГ

Показники ІР упродовж дослідження на 2-му та 3-му етапах мають позитивний характер, як у курсантів-жінок ЕГ, так і КГ: різниця у показниках ІР на 2-му етапі становить 3,69 ум.од., на 3-му етапі – 4,18 ум.од., хоча і недостовірна ($p>0,05$) (рис. 3.10). На заключному етапі дослідження індекс Робінсона, відповідно до експрес методики Г.Л. Апанасенка, у курсантів-жінок ЕГ оцінюється як вищий від середнього, у КГ – середній, що свідчить про перевагу навчально-тренувальних занять за авторською методикою розвитку рухових якостей засобами гирьового спорту в умовах воєнного стану.

Аналіз часу відновлення ЧСС у курсантів-жінок після 20 присідань упродовж 30 хв показав, що на 1-му та 2-му етапах експерименту показники курсантів-жінок ЕГ (101,5 с і 94,6 с відповідно) і КГ (102,4 с і 98,6 с відповідно) між собою достовірно не відрізняються ($p>0,05$) (табл. 3.7). Значне покращання часу відновлення ЧСС до вихідного рівня спостерігається у курсантів-жінок ЕГ на 3-му етапі дослідження (89,4 с), та є достовірно кращим результатом ніж у курсантів-жінок КГ (96,8 с) ($p\leq 0,05$) (рис. 3.11).

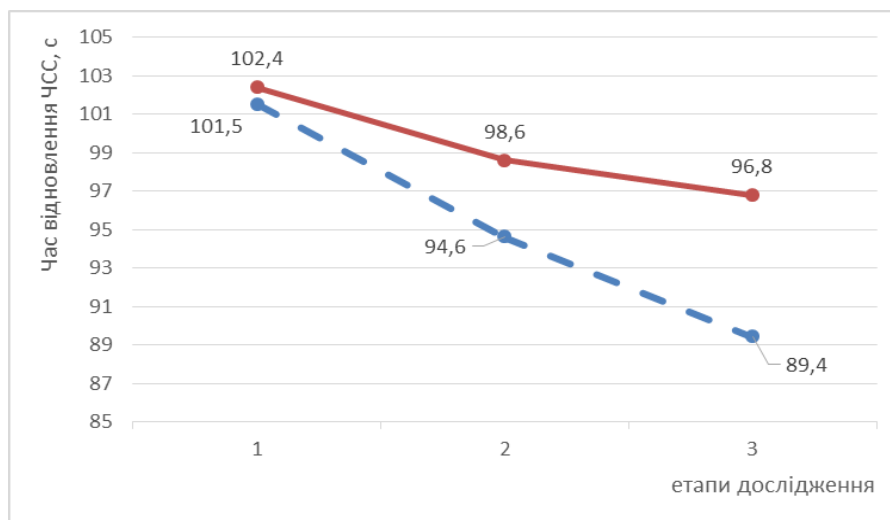


Рис. 3.11. Динаміка часу відновлення ЧСС після фізичного навантаження у курсантів-жінок ЕГ ($n=30$) та КГ ($n=30$) упродовж формувального етапу педагогічного експерименту, с

- — — — — результати курсантів-жінок ЕГ
- — — — — результати курсантів-жінок КГ

Позитивна динаміка покращання часу відновлення ЧСС прослідковується у курсантів-жінок обох досліджуваних груп протягом експерименту, хоча у курсантів-жінок ЕГ час відновлення після навантаження достовірно покращився на 12,1 с ($p \leq 0,001$) й оцінюється як вищий від середнього; у КГ середні показники недостовірно покращилися на 5,6 с, й оцінюються як середній рівень, знаходячись у межах норми ($p > 0,05$).

Функціональні можливості кардіореспіраторної системи курсантів-жінок ЕГ та КГ досліджувались нами також за допомогою індексу Гарвардського степ-тесту, й на 1-му етапі педагогічного експерименту між собою достовірно не відрізнялися ($p > 0,05$). А втім, на послідовних етапах дослідження середні результати ІГСТ курсантів-жінок ЕГ достовірно покращилися у порівнянні із КГ: на 5,9 ум.од. на 2-му етапі ($p \leq 0,01$) й на 13,8 ум.од. на 3-му етапі експерименту ($p \leq 0,001$) (рис. 3.12).

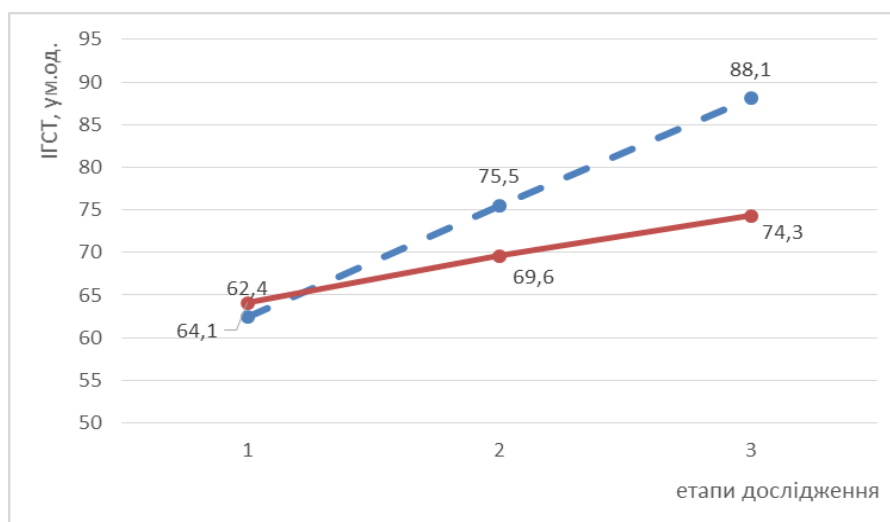


Рис. 3.12. Динаміка ІГСТ у курсантів-жінок ЕГ ($n=30$) та КГ ($n=30$) упродовж формувального етапу педагогічного експерименту, ум.од.

- — — — — результати курсантів-жінок ЕГ
- — — — — результати курсантів-жінок КГ

З метою визначення фізичної працездатності курсантів-жінок нами була застосована проба PWC_{170} із використанням велоергометра. Так, аналіз показників фізичної працездатності на 1-му та 2-му етапах дослідження показав, що показники у курсантів-жінок ЕГ є дещо вищими ніж у курсантів-

жінок КГ, хоча достовірної різниці не виявлено ($p > 0,05$) (табл. 3.7). Третій етап дослідження характерний значним підвищенням середнього показника фізичної працездатності у курсантів-жінок ЕГ (790,6 кгм/хв), що достовірно кращий за показник курсантів-жінок КГ (687,5 кгм/хв) ($p \leq 0,05$) (рис. 3.13). За час формувального етапу педагогічного експерименту показники проби PWC_{170} у курсантів-жінок обох досліджуваних груп покращився, однак у ЕГ достовірно покращився на 137,1 кгм/хв ($p \leq 0,01$), у КГ покращився на 25,4 кгм/хв., при цьому різниця є недостовірною ($p > 0,05$). Це свідчить, що впровадження авторської методики розвитку рухових якостей курсантів-жінок засобами гирьового спорту в умовах воєнного стану призвело до підвищення рівня фізичної працездатності курсантів-жінок ЕГ у порівнянні з КГ.

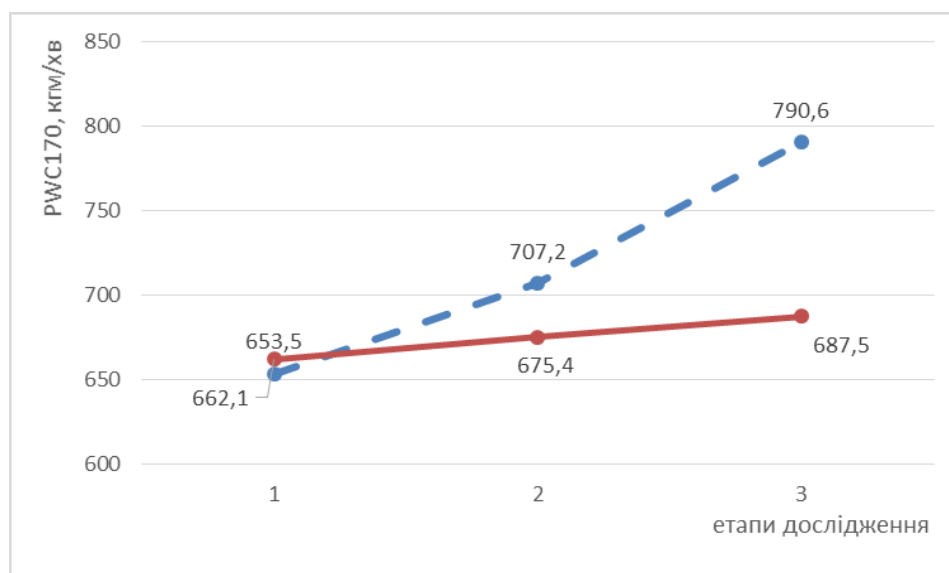


Рис. 3.13. Динаміка фізичної працездатності у курсантів-жінок ЕГ ($n=30$) та КГ ($n=30$) упродовж формувального етапу педагогічного експерименту, кгм/хв

- — результати курсантів-жінок ЕГ
- — результати курсантів-жінок КГ

Задля дослідження відсотку підшкірного жиру у організмі курсантів-жінок ЕГ та КГ нами був застосований «щипковий тест»: прилад для вимірювання жирової складки каліпер та методика Джексона-Поллока. Для цього ми робили заміри товщини жирової складки у певних чотирьох місцях тіла курсантів-жінок, сумували показники й порівнювали із табличними даними.

**Рівень та динаміка показників підшкірного жиру у організму
курсантів-жінок ЕГ і КГ за період формувального етапу педагогічного
експерименту ($X \pm m$, $n=60$), у %**

Етапи дослідження	ЕГ (n=30)	КГ (n=30)	Достовірність різниці	
			t	p
1-й етап	18,4 $\pm$ 0,13	18,6 $\pm$ 0,17	0,93	p>0,05
2-й етап	18,3 $\pm$ 0,12	18,5 $\pm$ 0,16	0,96	p>0,05
3-й етап	18,1 $\pm$ 0,09	18,5 $\pm$ 0,15	2,29	p<0,05
t ₁₋₃ (p)	1,90 (p>0,05)	0,44 (p>0,05)		

Так, аналіз показників підшкірного жиру у організмі курсантів-жінок ЕГ та КГ на 1-му й на 2-му етапах дослідження показав достовірно рівні показники: 18,4 % та 18,9 % (p>0,05) (табл. 3.8). Відсоток підшкірного жиру в організмі курсантів-жінок ЕГ на 3-му етапі дослідження становив 18,1 % , у КГ – 18,5 %, різниця становить 0,4 % та є достовірною (p<0,05) (рис. 3.14). Згідно із табличними даними показники жирової складки у курсантів-жінок обох досліджуваних груп знаходяться в межах норми й відповідають віку й відмінній фізичній підготовленості курсантів-жінок ВІКНУ.

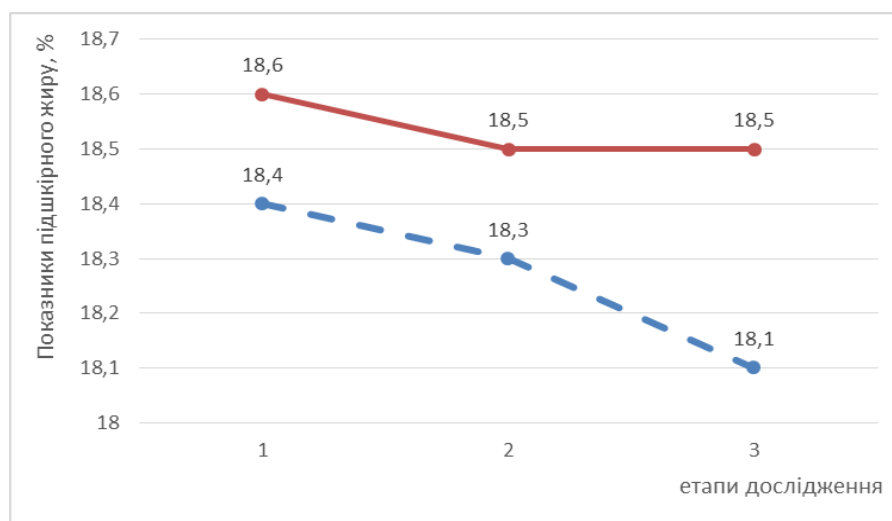


Рис. 3.14. Динаміка вмісту підшкірного жиру у організмі курсантів-жінок ЕГ (n=30) та КГ (n=30) упродовж формувального етапу експерименту, %

- — — результати курсантів-жінок ЕГ
- — — результати курсантів-жінок КГ

Порівняльний аналіз рівня соматичного здоров'я у курсантів-жінок, який оцінювався відповідно до методики Г. Л. Апанасенка [8] показав, що на 1-му та 2-му етапах дослідження показники ЕГ та КГ між собою достовірно не відрізнялися ($p>0,05$) (табл. 3.9).

Таблиця 3.9

Рівень та динаміка соматичного здоров'я у курсантів-жінок ЕГ і КГ за період формувального етапу педагогічного експерименту ($X \pm m$, $n=60$)

Етапи дослідження	ЕГ (n=30)	КГ (n=30)	Достовірність різниці	
			t	p
1-й	4,12±0,72	4,24±0,89	0,10	$p>0,05$
2-й	6,09±0,58	5,36±0,74	0,78	$p>0,05$
3-й	13,15±0,44	7,08±0,60	8,16	$p \leq 0,001$
t_{1-3} (p)	10,70 ($p \leq 0,001$)	2,65 ($p \leq 0,01$)		

Рівень соматичного здоров'я у курсантів-жінок ЕГ на 3-му етапі експерименту виявився достовірно кращим, ніж у курсантів-жінок КГ на 6,07 балів ($p \leq 0,001$) (рис. 3.15). Упродовж формувального етапу педагогічного експерименту рівень соматичного здоров'я у курсантів-жінок обох досліджуваних груп достовірно покращився ($p \leq 0,001$ - $0,001$), однак у курсантів-жінок ЕГ різниця між показниками курсантів 1-го етапу (4,12 балів) та 3-го етапів (13,15 балів) становить 9,03 бали, а в КГ – 2,84 бали. Зіставляючи бали курсантів-жінок ЕГ на 3-му етапі до таблиці оцінювання рівня соматичного здоров'я за експрес методикою Г. Л. Апанасенка то рівень здоров'я у курсантів-жінок ЕГ оцінюється як вищий від середнього, у той час рівень здоров'я у курсантів-жінок КГ оцінюється як середній.

Проведене дослідження рівня й динаміки морфо-функціонального стану та соматичного здоров'я курсантів-жінок ЕГ і КГ у процесі формувального етапу педагогічного експерименту дозволяє із впевненістю стверджувати, що навчально-тренувальні заняття за розробленою методикою розвитку рухових якостей курсантів-жінок засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану мають більш виражений вплив на покращання функціональних можливостей, фізичної працездатності та рівня соматичного здоров'я курсантів-жінок ЕГ ніж за існуючою методикою у ВВНЗ.

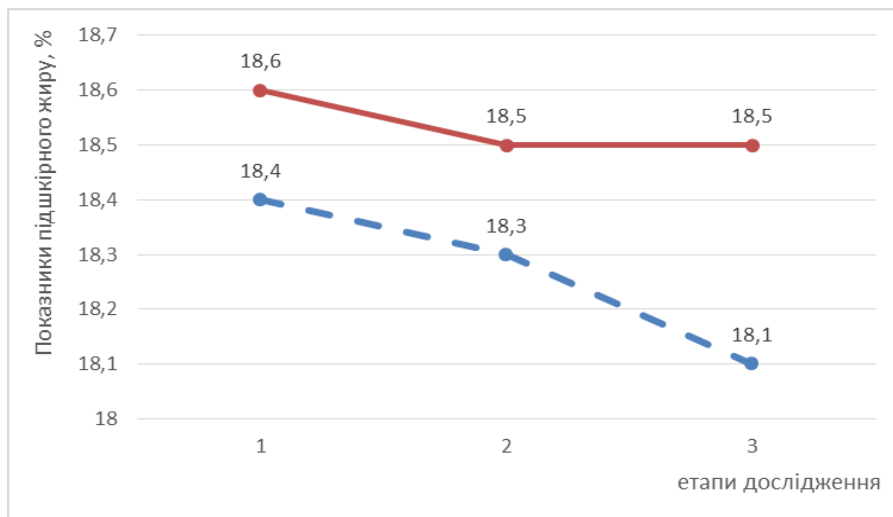


Рис. 3.15. Динаміка рівня соматичного здоров'я у курсантів-жінок ЕГ (n=30) та КГ (n=30) упродовж формувального етапу експерименту, у балах

- - - - - результати курсантів-жінок ЕГ
 ————— результати курсантів-жінок КГ

Динаміка показників фізичної готовності курсантів-жінок ЕГ і КГ до виконання завдань навчальної і майбутньої військово-професійної діяльності

Фізична готовність курсантів-жінок ЕГ та КГ оцінювалася нами за ціннісно-мотиваційним, когнітивним, поведінково-діяльнісним критеріями та характеризує сформованість у курсантів-жінок компетентностей на чотирьох рівнях: високому, достатньому, задовільному, низькому.

Досліджуючи готовність курсантів-жінок за ціннісно-мотиваційним критерієм, було встановлено, що на початку педагогічного експерименту співвідношення курсантів-жінок за рівнями готовності було таким: найбільший відсоток курсантів-жінок мали задовільний рівень, як у групі ЕГ (43,1 %), так й у КГ (50,4 %); найнижчий відсоток склали курсанти-жінки із високим рівнем готовності ЕГ (15,8 %), КГ (10,1 %) (табл. 3.10). На кінець формувального етапу експерименту найвищий відсоток мотивації до формування фізичної готовності відмічається у курсантів-жінок ЕГ: високий рівень готовності становить 50,7 %, у той час у курсантів-жінок КГ найвищий відсоток курсантів-жінок (32,1 %) відповідає задовільному рівню. Поряд з тим, кількість курсантів-жінок із задовільним та низьким рівнем готовності за ціннісно-мотиваційним критерієм знизилась у ЕГ до 12,3 % та 8,8 % відповідно; у курсантів-жінок КГ – до 32,1 %

та 15,2 % відповідно. Вищенаведене дає право засвідчити, що заняття за авторською методикою розвитку рухових якостей курсантів-жінок засобами гирьового спорту в умовах воєнного стану сприяли формуванню ціннісно-мотиваційної сфери курсантів-жінок ЕГ до застосування засобів фізичного виховання в цілому та засобів гирьового спорту зокрема у процесі навчання та майбутньої військово-професійної діяльності порівняно із жінками КГ.

Таблиця 3.10

Співвідношення курсантів-жінок ЕГ (n=30) та КГ (n=30) за критеріями та рівнями готовності на початку та наприкінці експерименту, %

Рівні готовності	Групи	Критерії / етапи дослідження					
		Ціннісно-мотиваційний		Когнітивний		Поведінково-діяльнісний	
		Початок	Кінець	Початок	Кінець	Початок	Кінець
Високий	ЕГ	15,8	50,7	9,2	48,6	30,6	91,4
	КГ	10,1	21,5	11,6	16,3	33,1	60,6
Достатній	ЕГ	23,6	28,2	14,7	33,7	38,2	5,2
	КГ	18,8	31,2	16,2	29,8	34,4	21,7
Задовільний	ЕГ	43,1	12,3	53,1	13,5	16,5	3,4
	КГ	50,4	32,1	59,4	48,6	19,8	17,7
Низький	ЕГ	17,5	8,8	23,0	4,2	14,7	0
	КГ	20,7	15,2	12,8	5,3	12,7	0

Аналіз рівня та динаміки готовності курсантів-жінок ЕГ і КГ до застосування засобів фізичного виховання у навчальній й військово-професійній діяльності за когнітивним критерієм свідчить, що на початку дослідження найбільший відсоток курсантів-жінок виявлено із задовільним та низьким рівнями готовності (табл. 3.10). Однак, в кінці дослідження спостерігається найбільший відсоток курсантів-жінок ЕГ із високим рівнем готовності (48,6 %), а в курсантів-жінок КГ – із задовільним рівнем (48,7 %). Варто відмітити, що у обох досліджуваних групах суттєво підвищився відсоток курсантів-жінок із достатнім рівнем фізичної готовності й становить: ЕГ – 33,7 %, КГ – 29,7 %. Проведений аналіз засвідчив більш позитивний вплив занять за розробленою авторською методикою на формування у курсантів-жінок ЕГ, у порівнянні із КГ, знань щодо застосування засобів фізичного виховання у навчанні, професійній та майбутній бойовій діяльності.

Дослідження динаміки готовності курсантів-жінок ЕГ і КГ за поведінково-діяльнісним критерієм свідчить, що на відміну від ціннісно-мотиваційного та когнітивного критерію, на початку формувального етапу експерименту більшість курсантів-жінок як ЕГ так і КГ вже мали достатній та високий рівні готовності: 38,2 % та 30,6 % у курсантів-жінок ЕГ та 34,4 % й 33,1 % у курсантів-жінок КГ відповідно (табл.. 3.10). Протягом дослідження й, власне, на етапі його закінчення у курсантів-жінок ЕГ зафіксовано суттєве підвищення високого рівня готовності: із 30,6 % до 91,5 %. У той час, у курсантів-жінок КГ також спостерігається значне покращання показників високого рівня готовності: із 33,1 % до 60,6 %. Задовільний рівень готовності відмічено у 3,3 % курсантів-жінок ЕГ й у 17,7 % курсантів-жінок КГ. Варто наголосити, що наприкінці дослідження у курсантів-жінок обох груп взагалі відсутні низькі показники готовності, що вказує на ефективність як авторської методики розвитку рухових якостей у курсантів-жінок засобами гирьового спорту в умовах воєнного стану, так і існуючої системи фізичної підготовки у ВВНЗ. Однак, значно більший відсоток курсантів-жінок ЕГ із високим рівнем готовності за поведінково-діяльнісним критерієм, ніж у КГ, вказує на високу результативність та дієвість розробленої методики щодо формування професійно важливих рухових якостей та фізичної готовності курсантів-жінок до навчальної, військово-професійної та бойової діяльності.

Результати досліджень, що висвітлені у третьому розділі, опубліковані у працях [137; 140; 143; 168].

Висновки до третього розділу

1. Обґрунтовано та визначено критерії оцінювання навчальних досягнень курсантів-жінок у процесі занять засобами гирьового спорту в умовах воєнного стану, а саме: ціннісно-мотиваційний, когнітивний та поведінково-діяльнісний. Ціннісно-мотиваційний критерій дозволив оцінити ціннісно-мотиваційне ставлення курсантів-жінок до розвитку рухових якостей й формування військово-прикладних рухових навичок у процесі занять засобами гирьового

спорту, покращання морфо-функціонального стану та зміцнення здоров'я, вдосконалення ефективності військово-професійної діяльності, дослідити мотиви курсантів-жінок до занять засобами гирьового спорту. Когнітивний критерій дозволив оцінити рівень знань курсантів-жінок щодо організації і проведення фізичної підготовки із застосуванням засобів гирьового спорту. Застосування поведінково-діяльнісного критерію дозволило оцінити рівень розвитку рухових якостей, сформованості військово-прикладних рухових навичок, морфо-функціонального стану, фізичної працездатності та рівня соматичного здоров'я у курсантів-жінок. Для кожного критерію було визначено чотири рівня готовності курсантів-жінок ВВНЗ до застосування засобів гирьового спорту: високий, достатній, задовільний та низький. Оцінювання здійснювалося за 100-бальною шкалою.

2. Практично підтверджено високу ефективність методики формування професійно важливих рухових якостей у курсантів-жінок засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану. Проведено порівняння із чинною системою фізичного виховання щодо розвитку рухових якостей, формування військово-прикладних рухових навичок, покращання морфо-функціонального стану курсантів-жінок, підвищення фізичної працездатності та зміцнення їх соматичного здоров'я. Встановлено достовірно кращий рівень ($p \leq 0,05-0,001$) розвитку рухових якостей та сформованості військово-прикладних рухових навичок у курсантів-жінок ЕГ, порівняно із курсантами-жінками КГ, за середніми результатами у таких вправах: згинання та розгинання рук в упорі лежачи, біг на 2 км, подолання смуги перешкод, метання гранати на дальність та марш-кидок на 5 км на останньому етапі формувального етапу педагогічного експерименту.

3. З'ясовано, що наприкінці дослідження у курсантів-жінок ЕГ морфо-функціональний стан, фізична працездатність, вміст підшкірного жиру та рівень соматичного здоров'я є достовірно кращими ($p \leq 0,05-0,001$), ніж у курсантів-жінок КГ. У результаті впровадження авторської методики у курсантів-жінок ЕГ покращилася діяльність кардіореспіраторної системи та системи дихання, відбулося зниження ЧСС, підвищилася економізація роботи

систем організму у спокої та при навантаженнях, підвищились резервні можливості цих систем та скоротився період відновлення після навантажень, стабілізувалася маса тіла.

4. Досліджено показники готовності курсантів-жінок ЕГ і КГ до виконання завдань навчальної, військово-професійної та бойової діяльності за ціннісно-мотиваційним, когнітивним та поведінково-діяльнісним критеріями. Виявлено, що в ЕГ переважна більшість курсантів-жінок мала високий та достатній рівень готовності, а у КГ – задовільний та достатній рівні.

Як підсумок, упровадження розробленої методики формування професійно важливих рухових якостей у курсантів-жінок засобами гирьового спорту до освітнього процесу із фізичного виховання у ВВНЗ в умовах воєнного стану засвідчило більшу ефективність, порівняно із традиційною системою фізичного виховання, що формування фізичної готовності курсантів-жінок до навчальної, військово-професійної діяльності та у подальшому на виконання спеціальних та бойових завдань за призначенням.

ВИСНОВКИ

1. Проаналізовано особливості організації освітнього процесу з фізичного виховання та військово-професійної діяльності курсантів-жінок у ВВНЗ в умовах воєнного стану та встановлено, що основними серед них є: організація та проведення навчальних занять в умовах розсосередження та обмеженого простору; гостра недостатність спортивного інвентарю; використання підручних засобів фізичної підготовки; несистематичність та непослідовність проведення основних форм фізичної підготовки; виконання обов'язків зі зброєю й у повному спорядженні тощо. Навчання у таких умовах не дозволяє повною мірою забезпечити високий рівень фізичної підготовленості, військово-прикладних рухових навичок, функціональних можливостей організму та здоров'я курсантів-жінок. Більше того, недостатній рівень фізичної підготовленості абітурієнтів жіночої статі – кандидатів на навчання у ВВНЗ посилює зазначену проблему. Теоретично обґрунтовано ефективність застосування засобів гирьового спорту у процесі фізичного виховання курсантів-жінок в умовах воєнного стану.

2. З'ясовано, що понад 75% опитаних курсантів-жінок, розуміючи потребу у підвищенні рівня розвитку рухових якостей, свідомо відносяться до вибору прикладних видів спорту та засобів фізичної підготовки з метою покращання показників навчальної й майбутньої військово-професійної діяльності. Перевагу заняттям гирьовим спортом під час навчання надають 18,6% курсантів-жінок у години спортивно-масової роботи, маючи за мету розвиток рухових якостей та формування військово-прикладних рухових навичок.

3. Виявлено, що у курсантів-жінок, які займалися у секції гирьового спорту, більшість рухових якостей розвинені краще, ніж у спортсменок інших секцій: різниця між результатами у виконанні понад 60% вправ є достовірною ($p \leq 0,005$, $p \leq 0,001$). Найбільш виражений ефект від занять засобами гирьового спорту виявлено на розвиток силових якостей та витривалості. Доведено також позитивний ефект від занять засобами гирьового спорту щодо формування військово-прикладних рухових навичок, покращання показників морфо-

функціонального стану, фізичної працездатності та соматичного здоров'я у курсантів-жінок. Середні результати курсантів-жінок секції гирьового спорту виявилися достовірно кращими майже за всіма досліджуваними показниками ($p \leq 0,05-0,001$), а рівень соматичного здоров'я оцінюється як вищий від середнього.

4. Встановлено, що переважна більшість вправ, що характеризують силові якості та витривалість, мають тісний ($r = -0,57-0,65$ у.о.) значущий ($p < 0,01$) та середній ($r = -0,50-0,53$ у.о.) значущий ($p < 0,01$) взаємозв'язок з результатами курсантів-жінок у змагальних вправах з гирями. Рівень сформованості військово-прикладних рухових навичок також показав тісний та середній статистично значущий ($p < 0,01-0,05$) взаємозв'язок ($r = 0,38-0,65$ ум.од.) між вправами на смузі перешкод, у метанні гранати, марш кидку на 5 км та усіма досліджуваними вправами з гирями.

5. Науково обґрунтовано та розроблено методику формування професійно важливих рухових якостей курсантів-жінок засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану, сутність якої полягає у розвитку пріоритетних рухових якостей та формуванні військово-прикладних рухових навичок курсантів-жінок із використанням засобів гирьового спорту у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану із урахуванням вікових (курс навчання), анатомо-фізіологічних (маса тіла, фази МЦ) особливостей розвитку жіночого організму, рівня фізичної підготовленості курсантів-жінок та умов проведення занять (бомбосховища, підвали, намети, відкритий простір, обмежений простір тощо). Структурна модель авторської методики складається з формувального, змістовного та результативного блоків. Методика реалізована у години СМР впродовж трьох етапів, що характеризуються науково обґрунтованим співвідношенням засобів загальної, спеціальної та прикладної фізичної підготовки. Основними завданнями авторської методики є формування пріоритетних професійно важливих рухових якостей, формування військово-прикладних рухових навичок, вдосконалення морфо-функціонального стану та підвищення рівня соматичного здоров'я у курсантів-жінок в умовах воєнного стану шляхом раціонального застосування засобів

гирьового спорту, що сприятиме забезпеченню високого рівня фізичної готовності курсантів-жінок до майбутньої військово-професійної та бойової діяльності.

6. Обґрунтовано та визначено критерії оцінювання навчальних досягнень курсантів-жінок у процесі занять засобами гирьового спорту в умовах воєнного стану, а саме: ціннісно-мотиваційний, когнітивний та поведінково-діяльнісний. Ціннісно-мотиваційний критерій дозволив оцінити ціннісно-мотиваційне ставлення курсантів-жінок до розвитку рухових якостей й формування військово-прикладних рухових навичок у процесі занять засобами гирьового спорту, покращання морфо-функціонального стану та зміцнення здоров'я, вдосконалення ефективності військово-професійної діяльності, дослідити мотиви курсантів-жінок до занять засобами гирьового спорту. Когнітивний критерій дозволив оцінити рівень знань курсантів-жінок щодо організації і проведення фізичної підготовки із застосуванням засобів гирьового спорту. Застосування поведінково-діялісного критерію дозволило оцінити рівень розвитку рухових якостей, сформованості військово-прикладних рухових навичок, морфо-функціонального стану, фізичної працездатності та рівня соматичного здоров'я у курсантів-жінок. Для кожного критерію було визначено чотири рівня готовності курсантів-жінок ВВНЗ до застосування засобів гирьового спорту: високий, достатній, задовільний та низький. Оцінювання здійснювалося за 100-бальною шкалою.

7. Практично підтверджено високу ефективність методики формування професійно важливих рухових якостей у курсантів-жінок засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану. Проведено порівняння із чинною системою фізичного виховання щодо розвитку рухових якостей, формування військово-прикладних рухових навичок, покращання морфо-функціонального стану курсантів-жінок, підвищення фізичної працездатності та зміцнення їх соматичного здоров'я. Встановлено достовірно кращий рівень ($p \leq 0,05-0,001$) розвитку рухових якостей та сформованості військово-прикладних рухових навичок у курсантів-жінок ЕГ, порівняно із курсантами-жінками КГ, за середніми результатами у таких вправах: згинання

та розгинання рук в упорі лежачи, біг на 2 км, подолання смуги перешкод, метання гранати на дальність та марш-кидок на 5 км на останньому етапі формувального етапу педагогічного експерименту. Крім того, доведено, що морфо-функціональний стан, фізична працездатність, вміст підшкірного жиру та рівень соматичного здоров'я є достовірно кращими ($p \leq 0,05-0,001$), ніж у курсантів-жінок КГ. Виявлено, що в ЕГ переважна більшість курсантів-жінок мала високий та достатній рівень готовності до виконання завдань навчальної, військово-професійної та бойової діяльності за ціннісно-мотиваційним, когнітивним та поведінково-діяльним критеріями, а у КГ – задовільний та достатній рівні.

Отже, упровадження розробленої методики формування професійно важливих рухових якостей у курсантів-жінок засобами гирьового спорту до освітнього процесу із фізичного виховання у ВВНЗ в умовах воєнного стану засвідчило більшу ефективність, порівняно із традиційною системою фізичного виховання, що формування фізичної готовності курсантів-жінок до навчальної, військово-професійної діяльності та у подальшому на виконання спеціальних та бойових завдань за призначенням. Перспективами наших подальших наукових розвідок є дослідження впливу занять засобами гирьового спорту на ефективність військово-професійної діяльності офіцерів-жінок 1-3 вікових груп.

Список використаних джерел

1. Андрейчук В. Я. Методичні основи гирьового спорту : навч. посібник. Львів : Тріада плюс, 2007. 500 с.
2. Андрєєва Н. О. Використання методики навчання елементам художньої гімнастики на заняттях з дисципліни «Спеціальна фізична підготовка» з курсантами жінками у вищих навчальних закладах МВС України. Актуальні проблеми фізичного виховання студентів в сучасних умовах : Матеріали регіональної науково-практичної конференції. Дніпропетровськ, 2011. С. 10–13.
3. Андрес А. С. Удосконалення фізичної підготовки багатоборців військово-спортивного комплексу : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. вих. і с. : спец. 24.00.01 «Олімпійський і професійний спорт». Львів, 2006. 20 с.
4. Анохін Є. Д. Фізична підготовка в арміях провідних країн НАТО: Навчально-методичний посібник. Львів: ЛВІ, 2005. 115 с.
5. Антипенко І. Гібридна війна в Україні як ризикоутворюючий чинник глобалізації // Ефективність державного управління. 2022 (65). С. 13–26. Режим доступу: <https://doi.org/10.33990/2070-4011.65.2020.226416>.
6. Антошків Ю. М. Вдосконалення професійно-прикладної фізичної підготовки курсантів вищих навчальних закладів МНС України : автореф. ... канд. наук з фіз. вих. і с. : спец. 24.00.02. «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення». Львів, 2006. 20 с.
7. Апанасенко Г. Л. Книга о здоровье. Киев, 2007. 132 с.
8. Апанасенко Г. Л., Михайлович С. О. Фізіологічні основи фізичної культури й спорту: навч. посіб. Ужгород; 2008. 144 с.
9. Арефьев В. Г. Основы теории та методики физического воспитания. Київ : Видавництво НПУ імені М. П. Драгоманова, 2010. 268 с.
10. Архангородський З. С. Гирьовий спорт. Київ, 1980. 72 с.
11. Ахметов Р. Ф., Романчук В. М., Пронченко К. В., Боярчук О. М. Силова підготовка спортсменів-гирьовиків та її зв'язок з ефективністю

- тренувального процесу // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. Харків, 2010. № 12. С. 7–10.
12. Базилевич Н. О., Тонконог О. С. Організаційно-методичні особливості застосування засобів легкої атлетики у фізичній підготовці працівників національної поліції України. Науковий часопис Нац. пед. ун-ту ім. М.П. Драгоманова. Серія №15 «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури / фізична культура і спорт» : зб. наук. пр. – Київ : НПУ імені М.П. Драгоманова, 2019. Вип. 11 К (119). С.15–19.
 13. Байда О. Г. Розвиток фізичних якостей у студентів засобами гирьового спорту : метод. рекомендації. Черкаси, 2008. 123 с.
 14. Березовський В. А. Особливості когнітивних функцій учнів старшої школи // Історичні, теоретико-методичні, медико-біологічні аспекти фізичної культури і спорту : матеріали наук. практ. конференції (Чернівці, 6-7 квітня 2016 р.) / за редакцією Я. Б. Зорія. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2016. С. 303-305.
 15. Бикова О. В. Формування готовності до професійної діяльності майбутніх офіцерів пожежної охорони : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.04. «Теорія і методика професійної освіти». Київ, 2001. 20 с.
 16. Бойко Д. В. Удосконалення фізичного виховання зі спортивною спрямованістю студентів вищих навчальних закладів : 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, 2013. 19 с.
 17. Бондаренко В. В., Магльований А. В., Романів І. В., Безпалый С. М. Динаміка фізичної підготовленості курсантів у процесі занять гирьовим спортом. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. 2017. Вип. 2 (83) 17. С. 78–82.
 18. Бондарович О. П., Міщук Т. М. Концептуальні засади організації фізичної підготовки в арміях провідних країн світу // Матеріали Всеарм. наук.-метод. конф. «Концептуальні напрями розвитку системи фізичної

- підготовки в Збройних Силах України в сучасних умовах та нормативно-правові акти, що забезпечують її функціонування», 21-22 жовтня 2015 р. К. : НУОУ, 2015. С. 236–241.
19. Боровик М. О. Шляхи підвищення силових показників жінок курсантів під час навчання у ВНЗ МВС України. Особливості підготовки 237 поліцейських в умовах реформування системи МВС України : матеріали І Міжнарод. наук.-практ. конф. (м. Харків, 20 травня 2016 р.). Харків : ХНУВС, 2016. С. 101–105.
 20. Боровик М. О. Особливості фізичної підготовки жінок поліцейських. Наукові досягнення, відкриття та шляхи розвитку педагогічної науки: матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. (м. Запоріжжя, 26-27 травня 2017 р.). Запоріжжя : Класичний приватний університет, 2017. С.11–15.
 21. Бородін Ю. А. Фізична підготовка курсантів у вищих військових навчальних закладах інженерно-операторського профілю : монографія. Київ : НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2009. 417 с.
 22. Бородін Ю. А., Романчук В. М., Романчук С. В. Зміст та організація форм фізичної підготовки на етапах навчання у ВВНЗ : навч. посібник. Житомир : ЖВІ НАУ, 2007. 164 с.
 23. Бородін Ю. А., Романчук В. М., Романчук С. В. Організація та зміст фізичної підготовки курсантів у період початкової військової підготовки: метод. рек. Житомир: ЖВІРЕ, 2003. 44 с.
 24. Бортнічук П. М., Пістренко Є. О. Адаптація першокурсників до навчального середовища ВНЗ. Шляхи покращення системи професійної підготовки правоохоронців до дій в екстремальних умовах : зб. матеріалів Міжнар. наук.-практ. конф. (Харків, 18 груд. 2015 р.). Харків, 2015. С. 34–38.
 25. Боярчук О. М. Дослідження впливу систематичних занять фізичними вправами на показники професійної підготовленості жінок-військовослужбовців. Актуальні проблеми розвитку спорту для всіх: досвід, досягнення, тенденції : зб. наук. пр. III Міжнародної наук.-практ. конф. Тернопіль, 2009. С. 79–83.

26. Боярчук О. М. Особливості фізичної підготовки військовослужбовців-жінок: навч.-метод. посібник / [Л. М. Кізло, О. М. Боярчук, С. В. Романчук, та ін.]. К. : УФП ЗСУ, 2008. 136 с.
27. Боярчук О. М. Фізична підготовка жіночого контингенту Збройних Сил України в системі професійної діяльності : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. вих. і с. : спец. 24.00.02. Львів, 2010. 20 с.
28. Будний В. Є., Ігнатенко В. П., Небесний В. Р. Запобігання травматизму серед студентів під час занять гирьовим спортом // Молода спортивна наука України. Львів, 2010. Вип. 14. т. 1. С. 43–46.
29. Булатова М., Литвин О. Здоров'я і фізична підготовленість населення України // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. Київ, 2004. №1. С. 4–9.
30. Василевський В. В. Основи гирьового спорту. Львів, 2004. 52 с.
31. Військовий кросфіт: як тренують українських морпихів на передовій у Широкіно [Електронний ресурс]. Режим доступу до ресурсу: <https://www.5.ua/suspilstvo/viiskovy-krosfit-yak-trenuiut-ukrainskykh-morpikhivna-peredovii-u-shyrokino-video-128216.html>.
32. Візія Генерального штабу Збройних сил України щодо розвитку Збройних Сил України на найближчі 10 років [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://www.ukrmilitary.com/2020/01/new-army>.
33. Галашевський Г. О. Мотивація до занять фізичними вправами і спортом як складова підготовки майбутніх фахівців фізичної культури // Матеріали III 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», 21-22 листопада 2019 р. К. : НУОУ, 2019. С. 406–408.
34. Галашко О. І. Система відбору й прогнозування успішності спортивної діяльності у силових видах спорту (армспорт, гирьовий спорт) : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. вих. і с. : спец. 24.00.01. «Олімпійський і професійний спорт». Харків, 2013. 22 с.

35. Гапоненко Г. М., Гапоненко С. Г., Семененко В. П. Особливості організації процесу фізичної підготовки у ВВНЗ України та провідних країн світу // Матеріали Міжнародної наук.-метод. конф. «Вдосконалення системи фізичної підготовки у Збройних Силах України в умовах сьогодення та приведення її до сумісності зі стандартами армій країн-членів НАТО», 13-14 грудня 2016 р. К. : НУОУ, 2016. С. 31–35.
36. Гетьманчук М. «Гібридна війна» росії проти України : інформаційний аспект. [електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.asv.gov.ua>.
37. Гирьовий спорт : навч.-метод. посіб. / М. Ф. Пічугін та ін.; за ред. Г. П. Грибана. Житомир, 2011. 880 с.
38. Гирьовий спорт у вищих навчальних закладах : навч.-метод. посіб. / Г. П. Грибан та ін.; за ред. Г. П. Грибана. Житомир, 2014. 400 с.
39. Гирьовий спорт – ефективний засіб загальної фізичної підготовки : навч. посіб. / [В. І. Терещенко, О. М. Лаврентьєв] : Нац. ун-т держ. податк. служби України. Ірпінь : Вид-во Нац. ун-ту ДПС України, 2014. 232 с.
40. Глазунов С. І. Експрес-контроль спеціальної фізичної підготовленості військовослужбовців механізованих підрозділів Сухопутних військ : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. вих. і с. : спец. 24.00.02. «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення». К., 2003. С. 14–45.
41. Гоманюк С. В., Мельник В. О. Вплив фізичної підготовки на ефективність професійної діяльності та стан здоров'я військовослужбовців. Вдосконалення системи фізичної підготовки у ЗСУ в умовах сьогодення та приведення її до сумісності зі стандартами армій країн-членів НАТО. Матеріали міжнар. наук. -метод. конф. 13–14 грудня 2016 р. Київ: НУОУ ім. І. Черняховського; 2016, с. 36–7.
42. Горлинич О. О. Позитивний вплив занять спортом на учбову та службову діяльність курсантів військового навчального закладу. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2007. № 5. С. 5–7.

43. Горліченко М. Г. Педагогічні умови адаптації курсантів до навчання у вищих військових навчальних закладах : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.04. «Теорія і методика професійної освіти». Одеса, 2004. 21 с.
44. Гребенюк М., Грицюк В., Щипанський В. Історична періодизація антитерористичної операції на сході України // Український історичний журнал. 2020. С. 176-191. Режим доступу: <http://dspace.nbu.gov.ua/handle/123456789/179838>.
45. Грибан В. Г. Фізіологічні основи формування фізичних якостей у працівників поліції. Світовий досвід підготовки кадрів поліції та його впровадження в Україні : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (Дніпропетровськ, 21 берез. 2016 р.). Дніпропетровськ, 2016. С. 161-165.
46. Грибан Г. П. Вплив фізичних вправ на розумову та інтелектуальну діяльність студентів : монографія. Житомир, 2008. 122 с.
47. Грибан Г. П., Пронтенко К. В., Пронтенко В. В. Гирьовий спорт у вищих навчальних закладах : навч.-метод. посіб. / за заг. ред. Г. П. Грибана. Житомир : Рута, 2014. 400 с.
48. Грибан Г. П., Пронтенко К. В., Ткаченко П. П. Підготовка жінок у гирьовому спорті : метод. рекомендації. Житомир, 2014. 40 с.
49. Грибан Г. П., Пронтенко К. В., Ткаченко П. П., Бойко Д. В. Фізична підготовка студентів у гирьовому спорті : навч.-метод. посібник / за ред. Г. П. Грибана. Житомир, 2014. 118 с.
50. Гурєєва А. М. Диференційований підхід у дозуванні фізичних навантажень у процесі фізичного виховання студенток різного рухового віку : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. вих. і с. : спец. 24.00.02. «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення». Дніпропетровськ, 2014. 21 с.
51. 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.

52. Давиденко Д. М., Філіппов М. М. Метод оцінювання показників, що характеризують резервні можливості організму спортсменів, за аналізом залежності : параметри механічної роботи – зміна фізіологічного параметру // Актуальні проблеми фізичної культури і спорту. 2011. № 20 (1). С. 20–29.
53. Демків А. С., Кузнецов М. В., Єна М. О. Розвиток силової витривалості у курсантів засобами атлетичної гімнастики та кросфіту. Проблеми активізації рекреаційнооздоровчої діяльності населення. Матеріали XI Міжнар. наук. -практ. конф., 10–11 травня 2018 року. Львів; 2018, с. 105–7.
54. Димуцька А. І. Розвиток рухових якостей студентів вищих навчальних закладів у процесі фізичного виховання засобами легкої атлетики : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.02. «Теорія та методика навчання (фізична культура, основи здоров'я)». Чернігів, 2014. 20 с.
55. Добровольський В. Б. Взаємозв'язок показників фізичної підготовленості та успішності курсантів-жінок. Фізична підготовка військовослужбовців : матеріали II наук.-метод. конф. 9-10 січня 2004 р. К., 2003. С.23–29.
56. Добровольський В. Б. Динаміка розвитку фізичних якостей у курсантів-жінок у процесі навчання. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : сб. науч. тр. ; под ред. С. С. Ермакова. Харьков : ХГАДИ (ХХПИ), 2002. №8. С. 46–53.
57. Добровольський В. Б. Особливості структур та змісту моделі фізичної підготовки курсантів-жінок. Фізична підготовка військовослужбовців : матеріали наук.-метод. конф., 29-30 квітня 2003 р. К., 2003. С.12-45.
58. Домінюк М. М. Особливості навчання й службової діяльності у контексті спеціальної підготовленості майбутніх офіцерів-жінок Національної поліції України. Науковий часопис Національного педагогічного університет імені М. П. Драгоманова. Серія № 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і

- спорт) : зб. наукових праць / За ред. О. В. Тимошенка. Київ : Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова, 2022. Вип. 5 (150) 22. С. 39–43. [DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2022.5\(150\).09](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2022.5(150).09).
59. Домінюк М. М. Фізична підготовленість майбутніх офіцерів-жінок підрозділів Національної поліції у процесі навчання. Фізичне виховання та спорт (№ 1, 2023 р.). Запоріжжя, 2023. С. 14–23. <https://doi.org/10.26661/2663-5925-2023-1-02>
 60. Домінюк М. М., Мартишко А. Ю., Тихий О. В., Маргара Д. В. Динаміка показників морфо-функціонального стану майбутніх офіцерів-жінок підрозділів Національної поліції в процесі навчання. Освіта та розвиток обдарованої особистості. № 1 (88). 2023. С. 12–18. <http://otr.iod.gov.ua/images/pdf/2023/1/2.pdf>.
 61. Дрозд О. В. Фізичний стан студентської молоді України та його корекція : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. вих. і с. : спец. 24.00.02. «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення». Луцьк, 1999. 21 с.
 62. Дроздюк Я. О. Категоріальні основи дослідження гібридної війни як частини сучасної політико-правової реальності // Політикус : наук. журнал. 2022. № 6. С. 7–12.
 63. Жембровський С. М. Вимоги бойової діяльності військовослужбовців до змісту спеціальної спрямованості фізичної підготовки // Матеріали наук.-метод. конф. «Фізична підготовка особового складу Збройних Сил, інших військових формувань та правоохоронних органів України: досвід, сучасність, проблеми та перспективи розвитку», 26-28 листопада 2014 р. К. : НУОУ, 2014. С. 252–257.
 64. Жула Л. В. Оперативний контроль фізичної підготовленості студенток ВНЗ у процесі занять з фізичного виховання : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.02 «Теорія та методика навчання (фізична культура, основи здоров'я)». Чернігів, 2010. 20 с.
 65. Закорко І. П., Журавель О. В., Калінський А. М. Організація навчальнотренувального процесу висококваліфікованих самбістів в

- умовах навчання у вищому навчальному закладі МВС України. Актуальні проблеми фізичного виховання студентів в сучасних умовах: Матеріали регіональної науково-практичної конференції. – Дніпропетровськ, 2011. С. 60–64.
66. Зеленюк О. В. Індивідуалізація навчального процесу фізичного виховання на підставі комплексного оцінювання рухової підготовленості та рівня соматичного здоров'я студентів : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. вих. і с. : спец. 24.00.02. «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення». Харків, 2004. 21 с.
 67. Іваночко О. Ю., Магльований А. В., Кунинець О. Б., Дзівенко О. А. Моделювання фізичних навантажень студенток. Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка. Серія : Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. 2010. Вип. 81. С. 219–223.
 68. Ільченко А. А. Самостійна робота – спосіб засвоєння навчального матеріалу для всіх видів і форм навчальної діяльності. Науковий Часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. 2007. № 7. С. 57–62. (Серія 19 «Корекційна педагогіка та психологія»).
 69. Казмірчук І. В., Кульчицький З. Й. Гирьовий спорт як засіб силової підготовки студентів. Тернопіль, 2008. 32 с.
 70. Кириченко Т. Г., Пронтенко К. В., Пронтенко В. В. Історія гирьового спорту : Навч. посібник. Житомир : Полісся, 2006. 184 с.
 71. Кирпенко В. М., Романчук В. М., Романчук С. В., Федак С. С. Спеціальна фізична підготовка як засіб підвищення ефективності професійної діяльності військовослужбовців Сухопутних військ // Фізична активність, здоров'я і спорт. 2015. № 4(22). С. 12–18.
 72. Кізло Л. М. Фізична підготовка військовослужбовців-жінок : навч. посіб. Львів : ЛВІ, 2002. 116 с.
 73. 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, 2021. 20 с.
74. Кісілюк О. М. Специфіка організації фізичної підготовки у вищих військових навчальних закладах // Наукові записки Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія : педагогічні науки. 2018. Вип. СХХХVII (137). С. 217–224.
 75. Клименко Г. Удосконалення фізичного виховання студенток у вищих навчальних закладах. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. Київ, 2000. № 2-3. С. 82–85.
 76. Колесніков В. В., Забора А. В. Підвищення рівня фізичної підготовленості курсантів закладів вищої освіти МВС України засобами функціонального багатоборства (кросфіт). Підготовка поліцейських в умовах реформування системи МВС України : матеріали наук.-практ. конф. Харків, ХНУВС. 2020. С. 90–92.
 77. Конверський А. Є. Основи методології та організації наукових досліджень. Київ, 2010. 352 с.
 78. Концепція розвитку фізичної підготовки і спорту у Збройних Силах України. Наказ Міністра оборони України від 28.12.2022 № 452. 15 с.
 79. Корнієнко С. М., Шандригось В. І., Кульчицький З. Й. Вправи з гирями : навч. посібник. Тернопіль, 2011. 144 с.
 80. Корольчук М. С., Крайнюк В. М. Соціально-психологічне забезпечення діяльності в звичайних та екстремальних умовах : навч. посібник. Київ, 2006. 580 с.
 81. Кузнецов М. В. Удосконалення фізичної підготовки кандидатів у підрозділи сил спеціальних операцій збройних сил України: дис. ... канд. наук з фіз. вих. і с. 24,00,02. «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення». Львів, 2017. 236 с.
 82. Кузнєцова О. Т. Мотивація студентів університету до систематичних занять фізичним вихованням. Технології навчання. 2015, Вип. 15. С. 108-115.

83. Круцевич Т. Ю., Захарченко М. О., Марченко О. Ю. Врахування гендерного підходу в процесі занять з фізичного виховання учнівської молоді. Молодий вчений. 2017. № 31. С. 180–183.
84. Круцевич Т. Ю., Пилипей Л. П. Актуальність сучасних силових видів спорту для системи професійно-прикладної фізичної підготовки у вузі // Спортивний вісник Придніпров'я. 2006. № 2. С. 51–55.
85. Ластовкін В. А. Підготовка жінок-поліцейських в зарубіжних країнах: гендерний підхід. 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 V міжн. наук.-практ. on-line конф. (м. Київ, 25 листопада 2021 р.). Київ : НУОУ, 2021. С. 233–237.
86. Левчук В. О. Проведення фізичної підготовки військовослужбовців під час ведення бойових дій // Матеріали наук.-метод. конф. «Фізична підготовка особового складу Збройних Сил, інших військових формувань та правоохоронних органів України : досвід, сучасність, проблеми та перспективи розвитку». К. : НУОУ, 2014. С. 19–22.
87. Линець М. М. Основи методики розвитку рухових якостей : навч. посібник для фізкультурних ВУЗів. Львів : Штабар, 1997. 207 с.
88. Лихольот О. В. Досвід організації та проведення фізичної підготовки в особливий період // Матеріали наук.-метод. конф. «Фізична підготовка особового складу Збройних Сил, інших військових формувань та правоохоронних органів України : досвід, сучасність, проблеми та перспективи розвитку». К. : НУОУ, 2014. С. 55–58.
89. Логвиненко М. Л. Гендерний підхід до фізичної підготовки жінок-курсантів у закладах вищої освіти системи Міністерства внутрішніх справ України: теоретичне осмислення / М.Л. Логвиненко // Молодий вчений. 2020. № 2. С. 243–246.
90. Логінов Д. О., Михайлов В. В. Фізична підготовка – основа здорового способу життя курсантів : навч.-метод. посіб. Львів : ЛВІ, 2005. 80 с.
91. Лойко О. М., Романчук С. В. Історичні аспекти створення та

- трансформація системи фізичної підготовки військовослужбовців Збройних Сил України (1991–2011 рр.). Військово-науковий вісник. 2011;16:64–75.
92. Лойко О. М., Пилипчак І. В., Логінов Д. О. Застосування засобів кросфіту в програмі фізичної підготовки курсантів ВВНЗ // Матеріали II Міжнар. наук.-метод. 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. 152–154.
 93. Лотоцький І. Р., Дзяма В. В., Романів І. В. Вдосконалення фізичної підготовки військовослужбовців засобами прикладних видів спорту // Матеріали Міжнар. наук.-метод. конф. «Вдосконалення системи фізичної підготовки у Збройних Силах України в умовах сьогодення та приведення її до сумісності зі стандартами армій країн-членів НАТО», 13-14 грудня 2016 р. К. : НУОУ, 2016. С. 82–84.
 94. Магльований А. В. Основи інформаційного поля здоров'я особистості // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка. Серія : Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. 2010. Вип. 81. С. 285–289.
 95. Магльований А. В., Шимечко І. М., Боярчук О. М., Мороз Є. І. Динаміка показників фізичного здоров'я студентів, які займаються силовими вправами. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання та спорту : зб. наук. пр. / під ред. С. С. Єрмакова. Харків : ХДАДМ (ХХПІ), 2011. № 1. С. 80-83.
 96. Магльований А. В., Тьорло О. І. Співвідношення спеціальної фізичної підготовки та загальної фізичної підготовки в модульній системі навчання курсантів-жінок. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: наук. моногр.; за ред. С.С. Єрмакова. Х., 2007. №9. С. 94-98.
 97. Мальцев О. О. Фізична підготовка молодого поповнення та шляхи її

- удосконалення на першому етапі військово-професійного навчання. В: Фізична підготовка військовослужбовців. Матеріали наук.-метод. конф., 29–30 квітня 2003 р. Київ; 2003, с. 135–8.
98. Маляр Е. І. Методичні прийоми розвитку професійно важливих якостей студентів економічних спеціальностей засобами футболу. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2010;5:93–5.
 99. Марченко О. Ю. Відношення студентів, які займаються та не займаються спортом, до занять фізичним вихованням // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. Харків, 2009. №9. С. 88–91.
 100. Мельник В. О. Удосконалення фізичної підготовки курсантів вищих військових навчальних закладів в польових умовах [дисертація]. Львів: ЛДУФК імені Івана Боберського; 2019. 212 с.
 101. Методичні рекомендації з організації фізичної підготовки в особливий період / за ред. Ю. С. Фіногенова. Київ, 2015. 68 с.
 102. Михайлов В. В., Павлось Р. М. Оцінювання функціонального стану студентів за результатами виконання фізичних вправ // Матеріали 4-ї Всеукр. наук.-практич. конф. «Проблеми активізації рекреаційно-оздоровчої діяльності населення». Львів, 2004. С. 139–142.
 103. Михальчук Р. В., Пронтенко К. В., Пронтенко В. В. Гирьовий спорт у професійно-прикладній фізичній підготовці співробітників МВС України : навч.-метод. посібник. Житомир : ЖВІ НАУ, 2013. – 232 с.
 104. Михайлюк Є. Л. Функціональні проби в спортивній медицині : метод. рекомендації. Київ, 2005. 38 с.
 105. Михнюк О. В., Дятел А. В., Дзюба Т. Г., Хлібович І. В. Фізична підготовка як основа сучасної бойової діяльності військовослужбовців Збройних Сил України // Матеріали V 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 2021 р., К. : НУОУ, 2021. С. 67–69.
106. Михнюк О. В. Застосування військово-прикладних видів спорту як ефективного засобу розвитку рухових якостей та формування прикладних навичок курсантів // Матеріали XXIX Міжнар. наук.-практ. конф. «Сучасні аспекти модернізації науки : стан, проблеми, тенденції розвитку», Теплице (Чехія), 07 лютого 2023 р., ГО «ВАДНД», 2023. С. 302–307.
 107. Муляр М. І., Пічугін М. Ф., Романчук В. М. Методична підготовка з навчальної дисципліни «Фізичне виховання, підготовка і спорт» : навч. посібник. Житомир, 2007. 92 с.
 108. Наказ Міністра оборони України від 05 серпня 2021 року № 225 «Про затвердження Інструкції з фізичної підготовки в системі Міністерства оборони України». Київ : Міністерство оборони України, 2021. 340 с.
https://www.mil.gov.ua/content/mou_orders/mou_2021/225_nm.pdf
 109. Новокрещенов І. О., Бойко О. В., Дідовець І. В. Методологія та організація наукових досліджень. Київ, 2009. 175 с.
 110. Номеровський С. В. Освітньо-методична функція системи фізичної підготовки військовослужбовців і ступінь її наукового обґрунтування // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. Харків, 2011. № 3. С. 126–130.
 111. Носко М. О., Данілов О. О., Маслов В. М. Фізичне виховання і спорт у вищих навчальних закладах при організації кредитно-модульної технології : підручник. Київ, 2011. 264 с.
 112. Носко М. О., Архипов О. А. Рухові якості як основні критерії рухової функції людини // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка. Серія : Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. 2013. Вип. 107. С. 67–70.
 113. Овчарук І. С. Критичний стан фізичної підготовленості вступників до ВВНЗ : причини та можливі шляхи покращання // Матеріали Всеармійської наук.-метод. конф. «Коецептуальні напрями розвитку системи фізичної підготовки в Збройних Силах України в сучасних

- умовах та нормативно-правові акти, що забезпечують її функціонування». Київ, 2015. С. 41–45.
114. Овчарук І. С. Теорія та організація фізичної підготовки військ: навч.-метод. посіб. Одеса: Військова академія; 2014. Частина 1. 250 с.
 115. Овчарук І. С. Удосконалення фізичної підготовки курсантів з урахуванням досвіду Антитерористичної операції // Матеріали наук.-метод. конф. «Фізична підготовка особового складу Збройних Сил, інших військових формувань та правоохоронних органів України : досвід, сучасність, проблеми та перспективи розвитку». К. : НУОУ, 2014. С. 46–47.
 116. 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.
 117. Олешко В. Г. Підготовка спортсменів у силових видах спорту : навч. посібник. Київ, 2011. 444 с.
 118. Олешко В. Г. Силові види спорту. К. : Олімпійська л-ра, 1999. 288 с.
 119. Ольховий О. М., Корчагін М. В., Красота В. М. Вплив військово-професійної діяльності на фізичну підготовленість, розвиток, фізичний та функціональний стан військовослужбовців-операторів. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2010. С. 89–94.
 120. Організація загальної фізичної підготовки курсантів вищих військових навчальних закладів з використанням засобів гирьового спорту / В. М. Романчук, С. В. Романчук, К. В. Пронтенко, В. В. Пронтенко : Навч.-метод. посібник. Житомир : ЖВІ НАУ, 2008. 186 с.
 121. Організація спеціальної фізичної підготовки у вищих військових навчальних закладах з урахуванням досвіду АТО : методичні рекомендації / підг. А. О. Хабчук, О. О. Старчук, К. В. Пронтенко та ін. Житомир : ЖВІ, 2016. 72 с.
 122. Особливості організації навчально-тренувальних занять у військових підрозділах : метод. рекомендації / розроб. В. В. Пронтенко, К. В.

- Пронтенко, А. О. Хабчук та ін. Житомир. ЖВІ, 2018. 48 с.
123. Оржеховська В. М. Педагогіка здоров'я // Педагогічні науки : теорія, історія, інноваційні технології. Суми, 2010. № 1 (3). С. 101–107.
 124. Офіційний сайт Міністерства Оборони України. [електронний ресурс]. Режим доступу: <https://www.mil.gov.ua/>.
 125. Петрачков О. Аналіз взаємозв'язку між фізичною та професійною підготовленістю у військовослужбовців різних військових спеціальностей. Теорія і методика фіз. виховання і спорту. 2007. №4. С. 67–69.
 126. Петрачков О. В. Найбільш інформативні показники фізичної та професійної підготовленості військових фахівців // Педагогічні науки : реалії та перспективи. Київ, 2009. Вип. №14. С. 161–165.
 127. Петрачков О. В. Організація фізичної підготовки військовослужбовців Збройних Сил України в особливий період. В: Концептуальні напрями розвитку системи фізичної підготовки в Збройних Силах України в сучасних умовах та нормативноправові акти, що забезпечують її функціонування. Матеріали Всеарм. наук.-метод. конф., 21–22 жовтня 2015 р. Київ: НУОУ; 2015, с. 13–9.
 128. Петровська Т. В. Педагогіка : дидактичні матеріали : навч. посібник. Київ, 2016. 180 с.
 129. Петрушин Д. В., Діщенко Д. В. Міжнародний досвід спеціальної фізичної підготовки курсантів вищих навчальних закладів із специфічними умовами навчання. 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 III Міжнародної наук.-практ. конф. 21-22 листопада 2019 р. К. : НУОУ, 2019. С. 153–155.
 130. Пилипко В. Ф. Обґрунтування ефективності застосування тренувальних завдань для удосконалення процесу підготовки спортсменів-гирьовиків високої кваліфікації : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. вих. і с. : спец. 24.00.01 «Олімпійський і професійний спорт».

Харків, 2003. 22 с.

131. Пилипчак І. В. Вплив функціонального багатоборства на фізичний стан та розвиток курсантів ВВНЗ. В: Перспективи, проблеми та наявні здобутки розвитку фізичної культури і спорту в Україні. Матеріали І Всеукр. інтернет-конф. ; 29–30 січня 2018 р. Вінниця: Вінницьк. держ. пед. ун-т ім. Михайла Коцюбинського; 2018, с. 86.
132. Пилипчак І. В. Проблеми і напрями удосконалення фізичної підготовленості курсантів ВВНЗ на етапі первинного навчання. Спортивний вісник Придніпров'я. 2017;3:148–53.
133. Пильненький В. В. Організаційно-методичні основи оздоровчого тренування студентів з низьким рівнем соматичного здоров'я : 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, 2006. 22 с.
134. Пирогова Є. А. Вдосконалення фізичного стану людини. К. : Здоров'я, 1989. 167 с.
135. Піддубний О. Г. Оптимізація фізичної підготовки курсантів вищих військових навчальних закладів у період первинного професійного навчання : 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, 2003. 20 с.
136. Підкопай Д. О. Силова підготовка жінок 19-29 років на основі використання ковзних поверхонь : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук : спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення». Львів, 2002. 18 с.
137. Підпригора М. В. Розвиток рухових якостей курсанток засобами гирьового спорту у процесі навчання у ВВНЗ в умовах воєнного стану. Матеріали студ. наук. конф. «Фізична культура і спорт як засіб формування здорового способу життя та соціальної активності студентської молоді» (31 жовтня 2024 року). Київ : НМУ імені О. О. Богомольця, 2024. С. 82–83.

138. Підпригора М. В. Розвиток силових якостей курсантів-жінок упродовж навчання в умовах воєнного стану. Збірник тез доповідей II наук.-практ. конф. «Сучасні проблеми фізичної підготовки в силових структурах України» (21 березня 2024 року). Харків : Вид-во НАНГУ, 2023. С. 107–108.
139. Пронтенко В. В., Бикова Г. В., Котов С. М., Мороз Т. І., Фурманов К. М., Підпригора М. В., Кривобок Т. П. Перспективи формування фізичної готовності майбутніх офіцерів на психологічній смузі перешкод. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія № 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2022. Вип. 5 (150) 22. С. 83–88. DOI: [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2022.5\(150\).17](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2022.5(150).17)
140. Підпригора М. В., Боговик Н. В., Боговик М. В., Полозенко Д. П., Гончаренко Ю. О. Формування військово-прикладних рухових навичок курсантів-жінок у процесі фізичного виховання. Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія № 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2024. Вип. 11 (184) 24. С. 171–175. DOI: [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.11\(184\).34](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.11(184).34)
141. Підпригора М. В., Боговик М. В., Боговик Н. В., Полозенко Д. П. Дослідження рівня соматичного здоров'я курсантів-жінок у процесі навчання у ВВНЗ в умовах воєнного стану. Матеріали VIII 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» (27 листопада 2024 року). К. : НУОУ, 2024. С. 374–377.
142. Пронтенко В. В., Грибан С. П., Шанюк О. Б., Підпригора М. В. Динаміка розвитку рухових якостей курсантів-жінок упродовж навчання у ВВНЗ в умовах воєнного стану. Матеріали VIII 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» (27 листопада 2024 року). К. : НУОУ, 2024. С. 201–204.
143. Підопригора М. В., Малець Р. В. Шляхи покращання здоров'я курсантів-жінок упродовж навчання у ВВНЗ в умовах воєнного стану. Збірник тез доповідей II наук.-практ. конф. «Інноваційні технології організації фізичної підготовки з урахуванням досвіду підготовки військовослужбовців Збройних Сил України та сучасних військових конфліктів» (21 лютого 2025 року). Львів : НАСВ, 2025. С. 155–157.
144. 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 Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія № 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2024. Вип. 2 (174) 24. С. 139–144. 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)
145. Пічугін М. Ф. Гирьовий спорт: навч. посіб. / М. Ф. Пічугін, Г. П. Грибан, В. М. Романчук [та ін.]; за ред. Г. П. Грибана. Житомир: ЖВІ НАУ, 2011. 880 с.
146. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения : учебник. Киев, 2015. кн. 1. 680 с.
147. Попович К. В. Гібридна війна як сучасний спосіб ведення війни: історичний та сучасний виміри // Науковий вісник Ужгородського університету. Сер. Історія. 2016. № 2 (35). [електронний ресурс]. Режим доступу: <http://dspace.uzhnu.edu.ua>.
148. Полозенко Д. П. Особливості організації навчально-тренувальних

- занять у збірній команді ВВНЗ з гирьового спорту. Матеріали наук.-метод. конф. «Сучасний стан та перспективи розвитку фізичної підготовки військовослужбовців в системі бойового навчання військ (сил) Збройних Сил та інших силових структур України» Київ, 2013. С. 194–195.
149. Полтавець А. І., Бриксін І. О., Піддубний О. Г., Редін В. В. Послідовність формування компетенції військових фахівців у процесі вивчення дисципліни «Фізичне виховання, спеціальна фізична підготовка і спорт». Матеріали наук.-метод. конф. «Фізична підготовка особового складу Збройних Сил, інших військових формувань та правоохоронних органів України : досвід, сучасність, проблеми та перспективи розвитку». Київ, 2014. С. 282–287.
 150. Пристінський О. В., Лаврентьєв О. М. Військово-спортивне багатоборство у системі комплексної підготовки фахівців правоохоронних органів. Сучасні технології в сфері фізичного виховання, спорту та валеології : Збірн. наук. праць Х міжн. Інтернет наук. метод. конф. Вип.10: Х.: Національна академія Національної гвардії України, 2016. С. 240–246.
 151. Присяжнюк С. І. Біологічний вік та здоров'я студентської молоді : монографія. Київ, 2010. 294 с.
 152. Про вищу освіту : Закон України від 21.11.2023 р. № 3482-IX. URL: <https://osvita.ua/legislation/law/2235>
 153. Про військовий обов'язок та військову службу : Закон України від 20.08.2024 р. № 3902-IX (зв змінами). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2232-12>
 154. Про внесення змін до наказу Міністерства оборони України від 11 жовтня 2021 року № 313 : Наказ МОУ від 07.02.2022 р. №35. URL: <https://document.vobu.ua/doc/10916>
 155. Про внесення змін до Положення про проходження громадянами України військової служби у Збройних Силах України : Указ Президента України від 02.04.2024 р. № 214/2024. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/214/2024>

156. Про забезпечення рівних прав та можливостей жінок і чоловіків :
Закону України від 10.03.2023 р. № 3022-IX. URL:
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2866-15>
157. Про затвердження Переліку спеціальностей та/або професій,
споріднених з відповідними військово-обліковими спеціальностями,
після одержання яких жінки беруться на військовий облік
військовозобов'язаних : Наказ МОУ від 11.10.2021 р. №313. URL:
<https://document.vobu.ua/doc/8590>
158. Про затвердження Положення про особливості організації освітнього
процесу у вищих військових навчальних закладах Міністерства оборони
України, військових навчальних підрозділах закладів вищої освіти,
закладах фахової передвищої військової освіти : Наказ МОУ від
15.02.2024 №120. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0453-24>
159. Про затвердження стандарту вищої освіти за спеціальністю 252
«Безпека державного кордону» для першого (бакалаврського) рівня
вищої освіти : Наказ МОН від 12.12.2018 р. №1384. URL:
https://osvita.ua/legislation/Vishya_osvita/63013
160. Про затвердження стандарту вищої освіти за спеціальністю 252
«Безпека державного кордону» для другого (магістерського) рівня
вищої освіти : Наказ МОН від 04.03.2020 р. №379. URL:
https://osvita.ua/legislation/Vishya_osvita/71884
161. Про Збройні Сили України : Закон України від 03.09.2024 р. № 3943-IX
(зі змінами). URL <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1934-12>
162. Про освіту : Закон України від 06.06.2024 р. № 3792-IX (зі змінами).
URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>
163. Пронтенко В. В. Ефективність спортивної підготовки гирьовиків на
сучасному етапі розвитку гирьового спорту. Молода спортивна наука
України : зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту. Л., 2010. Вип. 14.
Т.1. С. 238-242.
164. Пронтенко В. В. Організація та методика проведення занять з гирьового
спорту : навч.-метод. посібник. / В. В. Пронтенко, В. М. Романчук.

- Житомир : ЖВІ НАУ, 2010. 196 с.
165. Пронтенко В. В. Поліські силачі : Монографія / В. В. Пронтенко, К. В. Пронтенко, В. М. Романчук, Г. П. Грибан; за ред.. Г. П. Грибана. Житомир: «Полісся», 2015. 344 с.
 166. Пронтенко В. В. Побудова тренувального процесу спортсменів-гирьовиків у підготовчому періоду : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання та спорту : 24.00.01 «Олімпійський і професійний спорт». Львів. держ. ун-т. фіз. культури. Львів, 2011. 22 с.
 167. Пронтенко В. В., Арсененко О. А., Тихий О. В. Вправи з гирями як ефективний засіб формування фізичної готовності майбутніх офіцерів. Вісник Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка. Випуск 16 (172). Серія: ПЕДАГОГІЧНІ НАУКИ. Чернігів, 2022. С. 108–113. DOI: 10.5281/zenodo.7424462.
 168. Пронтенко В. В., Грибан С. П., Шанюк О. Б., Підпригора М. В. Динаміка розвитку рухових якостей курсантів-жінок упродовж навчання у ВВНЗ в умовах воєнного стану. Сучасні тенденції та перспективи розвитку фізичної підготовки та спорту Збройних Сил України, правоохоронних органів, рятувальних та інших спеціальних служб на шляху євроатлантичної інтеграції України : тези VIII Міжн. наук.-практ. конф. (м. Київ, 27 листопада 2024 р.). Київ : НУОУ, 2024. С. 201–204.
 169. Пронтенко В. В., Корнійчук Ю. М., Дідковський А. В., Хлібович І. В. Порівняльний аналіз ефективності контрольних комплексів спеціальної фізичної підготовки курсантів. Педагогічні інновації: ідеї, реалії, перспективи. 2021. Вип. 2 (27). С. 76–82. DOI [https://doi.org/10.32405/2413-4139-2021-2\(27\)-76-82](https://doi.org/10.32405/2413-4139-2021-2(27)-76-82)
 170. Пронтенко В., Кузенков О., Підпригора М., Бабаєв Ю., Хлібович І. Застосування в освітньому процесі майбутніх офіцерів рукопашної підготовки як засобу формування їх фізичної готовності. Фізична культура, спорт та здоров'я нації : Збірник наукових праць. 2022. Вип. 13 (32). С. 63–71. DOI: 10.31652/2071-5285-2022-13(32)-63-71

171. Пронтенко В. В., Лотошко А. О. Вдосконалення спортивної підготовки студенток, які займаються гирьовим спортом. Студентська спортивна наука 2014 : збірник наукових праць IV студентської науково-практичної конференції. Житомир: Вид-во «Рута», 2014. С. 122-124.
172. Пронтенко В. В., Медведєва Л. Г. Вправи з гирями у фізичному вихованні студенток вищих навчальних закладів України. Тези доповідей 14 наук.-метод. конф. ЖВІНАУ «Система військової освіти України : досвід, сьогодення та перспективи розвитку». Житомир : ЖВІНАУ, 2013. С. 235–236.
173. Пронтенко В. В., Підопригора М. В., Мілевський О. Л., Трофимчук В. А., Боговик М. В., Боговик Н. В. Взаємозв'язок між рівнем розвитку рухових якостей курсантів-жінок та результатами виконання ними вправ з гирями. Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія № 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2024. Вип. 10 (183) 24. С. 194–200. DOI: [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.10\(183\).36](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.10(183).36)
174. Пронтенко В. В., Підопригора М. В. Вдосконалення рухових якостей курсантів-жінок засобами гирьового спорту. Матеріали V Всеукр. наук.-практ. конф. «Актуальні проблеми фізичної культури і спорту в сучасному суспільстві» (28 листопада 2023 року). Житомир : ЖДУ імені Івана Франка, 2023. С. 141–143.
175. Пронтенко В. В., Підопригора М. В., Дятел А. В. Організація фізичної підготовки у вищих військових навчальних закладах під час дії воєнного стану в Україні. Збірник тез доповідей наук.-практ. конф. «Інноваційні технології організації фізичної підготовки з урахуванням досвіду підготовки військовослужбовців Збройних Сил України та сучасних військових конфліктів» (23 лютого 2024 року). Львів : НАСВ, 2024. С. 90–92.
176. Пронтенко В. В., Підопригора М. В. Фізична підготовка курсантів-жінок у польових умовах під час дії правового режиму воєнного стану.

- Матеріали IV Всеукр. наук.-практ. конф. «Фізичне виховання і спорт у закладах вищої освіти: проблеми та перспективи» (18 березня 2024 року). Житомир : ПНУ, 2024. С. 86–89.
177. Пронтенко В. В., Пронтенко К. В., Полозенко Д. П., Підопригора М. В., Кримець О. І., Білик В. В. Застосування засобів гирьового спорту як інструменту формування фізичної готовності майбутніх офіцерів у процесі навчання. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія № 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2023. Вип. 2 (160) 23. С. 136–140. DOI: [https://doi.org/10.31392/NPU-ps.series15.2023.02\(160\).29](https://doi.org/10.31392/NPU-ps.series15.2023.02(160).29)
 178. Пронтенко В. В., Пронтенко К. В., Грибан С. П., Підопригора М. В. Удосконалення фізичної підготовленості курсантів-жінок у процесі навчання у ВВНЗ в умовах дії в Україні правового режиму воєнного стану. Матеріали VII 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» (24 листопада 2023 року). К. : НУОУ, 2023. С. 308–311.
 179. Пронтенко В. В., Пронтенко К. В., Підопригора М. В. Шляхи підвищення рівня фізичної підготовленості курсантів-жінок ВВНЗ в умовах воєнного стану. Збірник тез доповідей наук.-практ. конф. «Сучасні проблеми фізичної підготовки в силових структурах України» (30 листопада 2023 року). Харків : Вид-во НАНГУ, 2023. С. 51–52.
 180. 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. Сучасні тенденції та перспективи розвитку фізичної підготовки та спорту Збройних Сил України, правоохоронних органів, рятувальних та інших спеціальних служб на шляху євроатлантичної інтеграції України : тези VI Міжн. наук.-практ. конф. (м. Київ, 25 листопада 2022 р.). Київ :

НУОУ, 2022. С. 264–267.

181. 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.
182. Пронтенко В. В., Федченко О. С., Корнійчук Ю. М., Крук О. М., Запорожанов О. М., Сіваков В. П., Костюшко І. А., Плющакова О. В. Формування фізичної готовності курсантів до професійної діяльності у процесі спеціальної фізичної підготовки // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія № 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2021. Вип. 6 (137) 21. С. 92–96. doi: 10.31392/NPU-nc.series15.2021.6(137).22.
183. Пронтенко В. В., Щербина І. А., Радкевич О. М., Хлібович І. В. Фізична готовність майбутніх офіцерів та її формування у процесі навчання у вищій військовій школі. 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 V міжн. наук.-практ. on-line конф. (м. Київ, 25 листопада 2021 р.). Київ : НУОУ, 2021. С. 126–128.
184. 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.
185. Пронтенко К. В., Андрейчук В. Я., Пронтенко В. В., Лесько О. М., Лотоцький І. Р., Поцілуйко П. В., Грибан С. П., Тимочко О. І., Андріяш

- В. В. Розвиток спеціальної витривалості у спортсменів, які спеціалізуються у ривку гирі. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія № 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2022. Вип. 10 (155) 22. С. 146–151. doi: 10.31392/NPU-ps.series15.2022.10(155).31
186. Пронтенко К. В., Безпалый С. М., Бикова Г. В., Пронтенко В. В., Логвиненко Ю. В. Рівень фізичної підготовленості курсантів вищих військових навчальних закладів на сучасному етапі розвитку Збройних Сил України // Спортивна наука України. 2016. №4 (74). С. 12–16. URL: <http://sportsscience.ldufk.edu.ua/index.php/snu/issue/archive>
 187. Пронтенко К. В., Грибан Г. П., Ткаченко П. П. Підготовка жінок у гирьовому спорті : метод. реком. Житомир : Вид-во «Рута», 2014. 40 с.
 188. Пронтенко К. В., Мягченко О. С., Пронтенко В. В. Еволюція та сучасний стан жіночого гирьового спорту. Збірник наукових праць «Сучасні проблеми фізичного виховання, спорту та здоров'я людини». Кам'янець-Подільський : КПНУ ім. І.Огієнка, 2012. Вип. 3. С. 28–35.
 189. Пронтенко К.В., Пронтенко В. В. Андрейчук В.Я. Характеристика фізичних навантажень, які отримують курсанти у процесі занять гирьовим спортом. 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 Міжнар. наук.-практ. конф. К. : НУОУ, 2017. С. 156–158.
 190. Пронтенко К. В., Русанівський С. В., Безпалый С. М., Юр'єв С. О., Мазур І. М., Бикова Г. В., Козенко С. М. Динаміка соматичного здоров'я курсантів у процесі навчання // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія № 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2019. Вип. 10 (119) 19. С. 114–117.
 191. 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;1(76);39–43.
192. Пугачов О. І. Методика проведення фізичних тренувань в умовах бойових дій // Матеріали наук.-метод. конф. «Фізична підготовка особового складу Збройних Сил, інших військових формувань та правоохоронних органів України : досвід, сучасність, проблеми та перспективи розвитку». К. : НУОУ, 2014. С. 10–13.
 193. Пятницька Д. В. Розвиток фізичних здібностей студенток вищих навчальних закладів засобами аеробіки : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед.. наук : спец. 13.00.02. «Теорія та методика навчання (фізична культура, основи здоров'я)». Харків, 2017. 20 с.
 194. Ревін П. П. Гирьовий спорт : навч. посібник. Львів, 1996. 81 с.
 195. Робоча програма навчальної дисципліни «Фізичне виховання, спеціальна фізична підготовка», Київ : ВІКНУ імені Т. Шевченка. 2024. 60 с.
 196. Романчук В. М. Аналіз динаміки фізичної підготовленості курсантів під час навчання у вищих навчальних закладах. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія № 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2013. Вип. 8 (35) С. 65–71.
 197. Романчук В. М. Динаміка функціонального стану та показників здоров'я курсантів під час навчання у вищих навчальних закладах. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія № 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2013. Вип. 11 (38) С. 93–98.
 198. Романчук В. М. Обґрунтування змісту та організації форм фізичної підготовки курсантів вищих військових навчальних закладів технічного профілю : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. вих. і с. : спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення». Львів, 2007. 20 с.

199. Романчук В. М., Пронтенко К. В., Пронтенко В. В., Бойко Д. В. Розвиток фізичних якостей студентів засобами гирьового спорту у процесі самостійних занять : навч.-метод. посібник. Житомир, 2012. 224 с.
200. Романчук С. В. Пошук шляхів підвищення мотивації офіцерів та курсантів військових навчальних закладів до занять військово-прикладними видами спорту // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту. Львів, 2005. Вип. 9 , т. 3. С. 143–147.
201. Романчук С. В. Теоретико-методологічні засади фізичної підготовки курсантів військових навчальних закладів Сухопутних військ Збройних Сил України : автореф. дис. ... доктора наук з фіз. вих. і с. : спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення». Львів, 2013. 39 с.
202. Романчук С. В., Боярчук О. М. Методологічні аспекти обґрунтування системи фізичної підготовки військовослужбовців жіночого контингенту. Слобожанський науково-спортивний вісник : зб. наук. пр. Харків : СПД ФО Бровін О.В., 2008. №3. С. 16–19.
203. Романчук С. В., Пронтенко К. В. Організація загальної фізичної підготовки курсантів ВВНЗ з використанням засобів гирьового спорту : навч.-метод. посібник. Житомир : ЖВІ НАУ, 2008. 184 с.
204. Руцька І. А., Бельських О. А. Вплив тривалих фізичних навантажень на організм жінок-спортсменок. Фізична культура, спорт та здоров'я нації : матеріали IV Міжнар. наук.-практ. конф. ВНМУ імені М. І. Пирогова, Вінниця, 2001. С.139-141.
<https://dspace.vnmu.edu.ua/123456789/1515>.
205. Савчук С. А. Корекція фізичного стану студентів технічних спеціальностей в процесі фізичного виховання : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. вих. і с. : спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення». Рівне, 2002. 18 с.
206. Семенова О. А. Гендерне питання як важливий компонент підвищення

- статусу гирьового спорту в Україні // Матеріали 4-ї міжнар. наук.-практ. конф. «Теоретичні та прикладні аспекти розвитку гирьового спорту». Алушта: МФГС, 2007. С. 16-17.
207. 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.
208. Сидорова Т. В. Морфофункціональні особливості та рухові якості студентів різних спортивних спеціалізацій. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. Харків, 2011. №6. С. 116–119.
209. Сисоєва С. О., Кристопчук Т. Є. Методологія науково-педагогічних досліджень : підручник. Рівне, 2013. 360 с.
210. Скворцов А. В., Карапет'янц С. І. Особливості фізичної підготовки поліцейських жінок. Організація професійної підготовки в підрозділах Національної поліції України: матеріали круглого столу, (м. Одеса, 31 жовтня 2017 р.) Одеса: ОДУВС, 2017. С. 163–165.
211. Сологуб В. В. Вплив значних фізичних навантажень на репродуктивну функцію жінок-спортсменок: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. біол. наук: 14.01.04 «Фізіологія людини і тварини» / В. В. Сологуб. Харків, 2009. 20 с.
212. Спортивно-масова робота в Збройних Силах України. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://www.uzhnu.edu.ua/en/infocentre/get/24486>.
213. Стандарти із фізичної підготовки у вищих військових навчальних закладах : метод. рекомендації / розроб. О. О. Старчук, І. А. Щербина, К. В. Пронтенко та ін. Житомир : ЖВІ, 2016. 92 с.
214. Старчук О. О., Пронтенко В. В., Бабаєв Ю. Г., Зімніков О. О. Військові стандарти з фізичної підготовки як засіб формування фізичної готовності курсантів в умовах дії правового режиму воєнного стану. Інноваційні технології організації фізичної підготовки з врахуванням досвіду підготовки військовослужбовців ЗСУ та сучасних військових

- конфліктів : Збірник тез доповідей науково-практичній конференції (Львів, 23 лютого 2024 р.). Львів: НАСВ, 2024. С. 100-102.
215. Стащенко П. О. Методологічні основи фізичного виховання та самовиховання майбутніх офіцерів Збройних Сил України // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. Харків, 2000. № 2. С. 3–8.
 216. Суспо В. В., Михальчук Р. В., Пронтенко В. В., Пронтенко К. В. Покращання стану здоров'я військовослужбовців-жінок засобами гирьового спорту. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія № 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) : зб. наукових праць / За ред. О. В. Тимошенка. Київ : Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова, 2020. Вип. 1 (121) 20. С. 98–102.
 217. Сухорада Г. І. Актуальні питання організації та проведення фізичної підготовки та спорту у Збройних Силах України та правоохоронних органах. Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка. 2015. Вип. 129. Т. І. С. 272–275.
 218. Сухорода Г. І. Спортивно-масова робота у вищих військових навчальних закладах : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. вих. і с. : спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення». Львів, 2003. 20 с.
 219. Теорія і методика фізичного виховання : у 2 т. / за ред. Т. Ю. Круцевич. Київ, 2008.
 220. Терещенко В. І., Лаврентьєв О. М., Буток О. В., Дашковська А. В. Організація тренувального процесу в гирьовому спорті під час перехідного періоду підготовки // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка. Серія : Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. 2013. Вип. 112. т. 4. С. 249–252.
 221. Терещенко В. І., Лаврентьєв О. М. Гирьовий спорт – ефективний засіб загальної фізичної підготовки : навч. посібник. Ірпінь, 2014. 244 с.
 222. Тимошенко Б. М., Чередніченко Т. М. Рухові здібності людини і

- методика їх розвитку : навч. посіб. Кам'янець-Подільський, 2007. 284 с.
223. Тимчасова настанова з фізичної підготовки у Збройних Силах України. Київ, 2014. 160 с.
 224. Турчинов А. В., Пилипець О. В., Гаркавий О. А. Шляхи підвищення й удосконалення фізичної підготовки майбутніх офіцерів національної гвардії України на основі використання фізичних вправ функціонального багатоборства (кросфіт) // Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах : зб. наук. пр. Запоріжжя: КПУ, 2018. Вип. 60. Т. № 1. 224 с.
 225. Тьорло О. І. Зміни показників спеціальної фізичної підготовленості та фізичної працездатності курсантів-жінок протягом навчального року : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук : спец.24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення». Львів, 2008. 21 с.
 226. Тьорло О. І., Домінюк М. М., Голодівський М. Ф., Кмицяк М. В., Костовський М. Г., Підопригора М. В. Обґрунтування необхідності підвищення рівня спеціальної підготовленості майбутніх офіцерів-жінок підрозділів Національної поліції. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія № 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) : зб. наукових праць / За ред. О. В. Тимошенка. Київ : Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова, 2022. Вип. 2 (146) 22. С. 132–135. DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2022.2(146)28.
 227. Тьорло О. І., Домінюк М. М. Перспективи підвищення рівня спеціальної підготовленості майбутніх офіцерів-жінок підрозділів Національної поліції засобами гирьового спорту. Фізичне виховання і спорт у закладах вищої освіти: проблеми та перспективи : матеріали II Всеукр. наук.-практ. конф. (м. Житомир, 17 травня 2022 р.). Житомир : ПНУ, 2022. С. 29–34.
 228. Федак С. С., Севідова Г. О. Силова підготовка, як засіб розвитку фізичної підготовленості військовослужбовців ВВНЗ // Педагогіка,

- психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. Харків, 2010. №5. С. 159–164.
229. Фізичне виховання : навч. посібник / М. Ф. Пічугін та ін., за ред. Г. П. Грибана. Житомир, 2010. 471 с.
 230. Фізичне виховання та спеціальна фізична підготовка : навч. посіб. / С. І. Глазунов, Л. Я. Іващенко, С. М. Жембровський, О. В. Молоков, Ю. В. Муштатов, Ю. С. Фіногенов. К. : НУОУ, 2012. 284 с.
 231. Фізичне виховання у системі військово-професійної діяльності : навч. посіб. / В. М. Романчук та ін.; за ред. Г. П. Грибана. Львів, 2012. 320 с.
 232. Філь С. М. Історія фізичної культури: навч. посібник. Харків, 2003. 160 с.
 233. Фіногенов Ю. С. Концепція фізичної підготовки Збройних Сил України. Концептуальні напрями розвитку системи фізичної підготовки в Збройних Силах України в сучасних умовах та нормативно-правові акти, що забезпечують її функціонування : матеріали Всеармійської наук.-метод. конф., 21-22 жовт. 2015 р. Київ, 2015. С. 7–12.
 234. Фіцула М. М. Педагогіка : навч. посібник. Київ, 2003. 528 с.
 235. Фіцула М. М. Педагогіка вищої школи : навч. посіб. 2-ге вид. Київ : Академвидав, 2014. 456 с.
 236. Формування психофізичної готовності курсантів засобами спеціальної фізичної підготовки : навч.-метод. посібник / О. В. Михнюк, А. О. Хабчук, І. А. Щербина та ін. Житомир : ЖВІ, 2020. 100 с.
 237. Футорний С. М. Теоретико-методичні основи інноваційних технологій формування здорового способу життя студентів в процесі фізичного виховання : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня доктора наук з фіз. вих. і с. : спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення». Київ, 2015. 43 с.
 238. Харабуга С. Г., Лойко О.М., Демків А. С., Єна М. О., Щукін В. Е. Динаміка показників витривалості курсантів протягом їх навчання у ВВНЗ. Молода спортивна наука України. Зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту. Львів: ЛДУФК; 2008;12(2), с. 142–5.

239. Хацаюк О. В., Любович Р. І., Оленченко В. В. Удосконалення військово-професійних навичок військовослужбовців Національній гвардії України в процесі спеціальної фізичної підготовки. Проблеми вищої освіти. 2019. № 1. (95). С. 63–69.
240. Хіменес Х. Г., Домінюк М. М. Фізична підготовленість, як складова спеціальної підготовленості й патріотичного виховання майбутніх офіцерів-жінок підрозділів національної поліції. Актуальні питання правового і патріотичного виховання здобувачів закладів вищої освіти із специфічними умовами навчання в умовах воєнного стану : матеріали наук.-теорет. конф., присвяч. Дню науки та пам'яті С. М. Легуші (м. Київ, 19 травня 2022 р.). Київ : Нац. акад. внутр. справ, 2022. С. 165–170.
241. Худолій О. М. Загальні основи теорії та методики фізичного виховання : навч. посібник. Харків : ОВС, 2007. 406 с.
242. Чернявський Ю. Д., Задорожний М. С., Черепов О. В. Використання вправ з гирями в заняттях атлетичною гімнастикою для студентів // 4-я Международная научно-практическая конференция «Теоретические и прикладные аспекты развития гиревого спорта», 27-29 сент. 2007 г. – Алушта, 2007. – С. 61.
243. Чоботько М. А., Чоботько І. І. Гендерні відмінності співробітників національної поліції у вивченні рукопашного бою. Сучасні проблеми забезпечення національної безпеки держави : III Міжнар. наук.-практ. конф. 26 лист. 2020 р. С. 345–347.
244. Шалепа О. Г. Оптимізація фізичної підготовки курсанток вищих військових навчальних закладів з урахуванням специфіки етапів професійного навчання: автореф. дис. ... канд. ед. наук / О. Г. Шалепа. – Х., 2003. – 40 с.
245. Шахліна Л. Я. Медико-біологічні основи спортивного тренування жінок / Л.Я. Шахліна. К. : Наукова думка, 2001. 325 с.
246. 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.
247. Щербина Ю. В. Основи гирьового спорту. Київ, 2015. 118 с.
 248. 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.
 249. Юр'єв С. О., Михнюк О. В., Родіонов М. О., Нікітін А. М., Биков Р. Г., Полозенко Д. П., Підпригора 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-ps.series15.2021.5(135).36
 250. Ягодзінський В. П. Методика розвитку фізичних якостей курсантів-десантників засобами кросфіту у процесі фізичного виховання : автореф. дис. ... канд. пед. наук : спец. 13.00.02 «Теорія та методика навчання (фізична культура, основи здоров'я)». Київ, 2020. 19 с.
 251. Ягупов В. В. Методи дослідження у фізичному вихованні та спорті : навч. посіб. Житомир : «Євро-Волинь», 2024. 556 с.
 252. Ягупов В. В. Педагогіка : навч. посібник. Київ, 2002. 560 с.
 253. Ягупов В. В. Теорія і методологія військово-педагогічних досліджень : підр. К. : НУОУ імені Івана Черняхівського, 2019. 444 с.
 254. Яловик А. В. Формування рухових навичок студентів університету засобами легкої атлетики : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.02. «Теорія та методика навчання (фізична культура, основи здоров'я)». Луцьк, 2016. 20 с.
 255. Ярещенко О. А., Партико Н. В., Євтушенко Є. Г., Белошенко Ю. К., Литовченко А. О. Вихідні передумови формування готовності майбутніх офіцерів національної поліції України жіночої статі до застосування заходів фізичного впливу (сили). Педагогіка формування

- творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах : матеріали наук.-практ. конф. 2021. С. 214–220.
256. Ярмощук О.А. Фізична підготовка жінок-курсанток у навчальних закладах МВС України. Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. Львів : НВФ «Українські технології», 2001. Вип. 5. Т. 1. С. 280–284.
 257. Ярмощук О. А. Професійно-прикладна фізична підготовка жінок-військовослужбовців: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук : спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення». Рівне, 2002. 20 с.
 258. Ярмощук О. А. Психофізична підготовка курсанток, які навчаються у вищих навчальних закладах системи МВС України. Молода спортивна наука України : Зб. наук. ст. Випуск 4. Львів, 2002. С. 422–425.
 259. Andstad, A., Hageberg, R., Saether, O., Nilsen, R. O. (2012). Change in anthropometrics and aerobic fitness in Air Force cadets during 3 years of academy studies. *Aviating, Space, Environmental Medicine*, 83(1), 35-41.
 260. Apostolopoulos N. Performance Flexibility. *High-Performance Sports Conditioning // Modern Training For Ultimate Athletic Development. Human Kinetics*. 2001. P. 49–62.
 261. Baldi K. A. An Overview of Physical Fitness of Female Cadets at the Military Academies. *Milit. Med.* 1991. Vol. 156. No 10. P. 537-539.
 262. Baranov V. V. Weightball Exercises as the Means of Developing Students Professionally-applied Abilities / V. V. Baranov // 3-rd International Scientific-Applied Conference «Conditions and Problems of Development of Weightball Lifting». – Athens : IWBF, 2002. – P. 7.
 263. Beckham, S., Harper, M. (2010). Functional training: Fad or here to stay? *ACSM's Health & Fitness Journal*, 14(6), 24–30.
 264. Blacker, S. D., Horner, F. L., Brown, P. I., Linnane, D. M., Wilkinson, D. M., Wright, A. et al. (2011). Health, fitness, and responses to military training of officer cadets in a Gulf Cooperation Council country. *Military Medicine*, 176(12), 1376-1381. doi:10.7205/milmed-d-11-00166.
 265. Bolotin A., Bakayev V., Vazhenin S. Factors that determine the necessity for

- developing skills required by cadets in higher education institutions of the Aerospace Forces to organize their kettlebell self-training // Journal of Physical Education and Sport. 2016. 16 (1). P. 102–108. URL: <http://efsupit.ro> (дата звернення: 11.06.2017).
266. Bloshchynskyi I., Griban G., Okhrimenko I., Stasiuk V., Suprun D., Nedvyha O., et al. (2021). Formation of psychophysical readiness of cadets for future professional activity. The Open Sports Sciences Journal, 14, 1-8. doi: 10.2174/1875399X02114010001/
 267. Bondarenko V., Prontenko K., Griban G. Correlation Analysis of Indicators of Athletes' Readiness and their Competitive Results in Kettlebell Sport. Journal of Physical Education and Sport. 2017. 17 (Supplement issue 4). P. 2123–2128. URL: <http://efsupit.ro>. (DOI:10.7752/jpes.2017.s4217).
 268. Bondarenko V., Prontenko K., Kyslenko D. Development of the Physical Qualities of Future Specialists in Protective Activities due to the use of the Kettlebell Sport During Studies. Journal of Physical Education and Sport. 2017. № 17 (2). P. 789–794. URL: <http://efsupit.ro> (DOI:10.7752/jpes.2017.02120).
 269. Bondarenko V., Prontenko K., Prontenko V. Improvement of the Physical State of Cadets from Higher Educational Establishments in the Ukrainian Armed Forces due to the Use of the Kettlebell Sport. Journal of Physical Education and Sport. 2017. № 17 (1). P. 447–451. URL: <http://efsupit.ro>. (DOI:10.7752/jpes.2017.01067).
 270. Bondarenko V., Prontenko K., Klachko V. Technical Preparedness of Sportsmen in the Kettlebell Sport. Journal of Physical Education and Sport. 2017. № 17 (1). P. 28–33. URL: <http://efsupit.ro>. (DOI:10.7752/jpes.2017.s1005).
 271. Bondarenko V. V., Prontenko V. V., Rusanivskyi S. V., Radzievskyi R. M., Danylchenko V. A., Shtanagei D. V., Pidoprygora M. V. (2025). Motor activity regimen and daily energy expenditure of cadets and employees in practical units. Wiadomości Lekarskie, 78 (8), 1470–1475. doi: 10.36740/WLek209499
 272. Bouchard, C., Taylor, A. W., Simoneau, J.-A., Dulac, S. (1997). Testing

- anaerobic power and capacity. *Physiological Testing for Elite Athlete. Human Kinetics*, 175–221.
273. Burley, S. D., Drain, J. R., Sampson, J. A., Groeller, H. (2018). Positive, limited and negative responders: the variability in physical fitness adaptation to basic military training. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30057366> *Journal of Science and Medicine in Sport*, 21(1)1, 1168-1172. doi:10.1016/j.jsams.2018.06.018.
 274. Cherepov, E., Shaikhetdinov, R. (2016). Effectiveness of functional training during physical conditioning of students practicing martial arts. *Journal of Physical Education and Sport*, 2. 510–512. doi:10.7752/jpes.2016.02079.
 275. Chatterjee, S., Chatterjee, T., Bhattacharyya, D., Sen, S., Pal, M. (2018). Effect of heavy load carriage on cardiorespiratory responses with varying gradients and modes of carriage. *Military Medical Research*, 26(5), 1-7. doi:<https://doi.org/10.1186/s40779-018-0171-8>.
 276. Danylchenko V. A., Khabinets T. A. Typical mistakes, made by the cadets, mastering the submission locks, of the higher educational establishments of the Ministry of Internal Affairs of Ukraine. *Physical Education of Students*, 2014.Vol. 4. P. 20–25. (DOI:10.6084/m9.figshare.974478).
 277. Dominiuk M. Modernization of sports training of police female cadets engaged in kettlebell lifting. Актуальные вопросы современной науки : Мат-лы междунаро. науч.-практ. конф., посвященной 30-летию Независимости Республики Казахстан (г. Караганда, 26 ноября 2021 г.). г. Караганда : Карагандинская академия МВД Республики Казахстан им. Б. Бейсенова, 2021. С. 113–114.
 278. Dominiuk M. M. Modern Approaches To Improving The Special Training Of Higher Education Applicants Of The Ministry Of Internal Affairs System, Taking Into Account Foreign Xperience. International scientific conference «Development of physical culture and sports amidst martial law» : conference proceedings, October 5–6, 2022. Częstochowa, Republic of Poland : «Baltija Publishing», 2022. P. 64-69. DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-253-1-15>.

279. Drain, J. R., Sampson, J. A., Billing, D. C., Burley, S. D., Linnane, D. M., Groeller, H. (2015). The effectiveness of basic military training to improve functional lifting strength in new recruits. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 29 (Suppl.11), 73-77. doi:10.1519/JSC.0000000000001072.
280. Fedak, S. S., Afonin, V. M., Nebozhuk, O. R., Lashta, V. B., Romaniv, I. V., Pylypchak, I. V. (2016). Functional fitness level of military college cadets. *Pedagogics, Psychology, Medical-Biological Problems of Physical Training and Sports*, 20(6), 34–40. <https://doi.org/10.15561/18189172.2016.0605>.
281. Gibala, M. J., Gagnon, P. J., & Nindl, B. C. (2015). Military applicability of interval training for health and performance. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 29 (Suppl. 11), 40-45. doi:10.1519/JSC.0000000000001119.
282. Gäbler, M., Prieske, O., Hortobágyi, T., Granacher, U. (2018). The effects of concurrent strength and endurance training on physical fitness and athletic performance in youth: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Physiology*, 9, 1057. <https://doi.org/10.3389/fphys.2018.01057>.
283. Grankin, N. A., Kuznecova, Z. M. (2017). Indices of functional state and reserve opportunities of cadets. *Pedagogical-Psychological and Medico-Biological Problems of Physical Culture and Sports*, 12(1), 37-46. doi 10.14526/03_2017_232.
284. Griban, G., Zhembrovskiy, S., Yahodzinskiy, V., Fedorchenko, T., Viknianskiy, V., Tkachenko, P., Samolenko, T., Malynoshevskiy, R., Solohubova, S., Otravenko, O., Hres, M., Prontenko, V. (2021). Characteristics of morphofunctional state of paratrooper cadets in the process of crossfit training. *International Journal of Human Movement and Sports Sciences*, 9 (4), 772-780. doi: 10.13189/saj.2021.090423.
285. Groeller, H., Burley, S., Orchard, P., Sampson, J. A., Billing, D. C., Linnane, D. (2015). How effective is initial military-specific training in the development of physical performance of soldiers? *Journal of Strength and Conditioning Research*, 29 (Suppl.11), 158-162. doi:10.1519/JSC.

0000000000001066.

286. Hunt, A. P., Buller, M. J., Maley, M. J., Costello, J. T., Stewart, I. B. (2019). Validity of a noninvasive estimation of deep body temperature when wearing personal protective equipment during exercise and recovery. *Military Medical Research*, 20(6), 1-11. doi:<https://doi.org/10.1186/s40779-019-0208-7>.
287. Jamnik, V. K., Thomas, S. G., Burr, J. F., Gledhill, N. (2010). Construction, validation, and derivation of performance standards for a fitness test for correctional officer applicants. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*, 35, 59–70.
288. Kamaiev, O. I., Hunchenko, V. A., Mulyk, K. V., Hradusov, V. A., Homanyuk, S. V., Mishyn, M. V. et al. (2018). Optimization of special physical training of cadets in the specialty «Arms and Military Equipment» on performing professional military-technical standards. *Journal of Physical Education and Sport*, 8(Suppl.4), 1808-1810. doi:[10.7752/jpes.2018.s4264](https://doi.org/10.7752/jpes.2018.s4264).
289. Kharchenko, O., Kharchenko, N., Shaparenko, I., et al. (2019). Analysis of the physical development of youth and the state of its health. *Wiadomosci Lekarskie*, 72 (4), 575–578.
290. Khmara, M., Mozolev, O., Yashchuk, I., Aliksieiev, O., Kravchuk, V., Dolynniy, Yu., Tomkiv, I., Binkovskyi, O., Prontenko, V. (2021). Effectiveness of the fitness program «Way to a Healthy Life». *International Journal of Human Movement and Sports Sciences*, 9 (5), 833-840. doi:[10.13189/saj.2021.090501](https://doi.org/10.13189/saj.2021.090501).
291. Kuzmin A. A. *Kettlebell Sport : Iron Sport For Iron Men. Methods of training by Andrey Kuzmin*. Ohio, 2003. 60 p.
292. Kyrolainen, H., Pihlainen, K., Vaara, J. P., Ojanen, T., Santtila, M. (2018). Optimizing training adaptations and performance in military environment. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 21(11), 1131-1138. doi:[10.1016/j.jsams.2017.11.019](https://doi.org/10.1016/j.jsams.2017.11.019).
293. Kyslenko D., Prontenko K., Bondarenko V., Iukhno Iu., Radzievskii R., Prontenko V., Kizyun O. Development of the Physical Qualities of Future Specialists in Protective Activities due to the Use of the Kettlebell Sport

- During Studies // Journal of Physical Education and Sport. 2017. 17 (2). P. 789–794. URL: <http://efsupit.ro> (дата звернення: 06.10.2017).
294. Larson N. C., Sherlin L., Talley C. , Gerais M. Integrative Approach to High-Performance Evaluation and Training // Journal of Neurotherapy. 2012. Vol. 16 (4). P. 285–292.
 295. Lisowski V. O., Mihuta P. Yu. Importance of coordination skills essential psychophysical demonstrated competencies as a military specialists. Physical Education of Students. 2013. № 6. P. 38–42. (DOI:10.6084/m9.figshare.840501).
 296. Malkawi, A. M., Meertens, R. M., Kremers, S. P. J., Sleddens, E. F. C. (2018). Dietary, physical activity and weight management interventions among active-duty military personnel: a systematic review. *Military Medical Research*, 43(5), 1-12. doi:<https://doi.org/10.1186/s40779-018-0190-5>.
 297. Martins, L. C. X. (2018). Hypertension, physical activity and other associated factors in military personnel: A cross-sectional study. *Baltic Journal of Health and Physical Activity*, 10(4), 162-174. doi:10.29359/BJHPA.10.4.15.
 298. Melnykov, A., Iedynak, G., Galamandjuk, L., Blavt, O., Duditska, O., Koryagin, V., Balatska, L., Mazur, V. (2018). Factors that influence change in cadets' physical preparation during the first half of study at the military academy. *Journal of Physical Education and Sport*, 18(2), 781–786. doi:10.7752/jpes.2018.02115.
 299. Miahchenko O. S. Features Use of Giri Sport // Materials of the 7-th International Science and Practical Conference «Ghiri Sport as Means of Physical Education, Sport Preparation and Recreation». Pech, 2015. P. 26–28.
 300. Nosko M., Mekhed O., Nosko Yu., Bahinska O., Zhara H., Grihan G., Holovanova I. (2022). The impact of health-promoting technologies on university students' physical development. *Acta Balneologica*, 5(171), 469-473. doi: 10.36740/ABAL202205116.
 301. Oliver, J. M., Stone, J. D., Holt, C., Jenke, S. C., Jagim, A. R., & Jones, M.

- T. (2017). The effect of physical readiness training on reserve officers' training corps freshmen cadets. *Military Medicine*, 182(11), 1981-1986. doi:10.7205/milmed-d-17-00079.
302. Patten L. A Brief History of GS in the USA. Materials of the 5-th International Science and Practical Conference «Ghiri Sport as Means of Physical Education Sport Preparation and Recreation». Kerch, 2009. P. 19–20.
 303. Pierce, J. R., DeGroot, D. W., Grier, T. L., Hauret, K. G., Nindl, B. C., East, W. B. et al. (2017). Body mass index predicts selected physical fitness attributes but is not associated with performance on military relevant tasks in U.S. Army Soldiers. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 20(Suppl.4), 79-84. doi:10.1016/j.jsams.2017.08.021.
 304. Plisko, V., Doroshenko, T., Minenok, A., Sikura, A., Oleshko, V., Griban, G., et al. (2018). Informational indicators of functional capacities of the body for teaching cadets from higher military educational institutions power types of sports. *Journal of Physical Education and Sport*, Suppl. issue 2, 1050–1054. doi:10.7752/jpes.2018.s2156.
 305. Prontenko, K., Griban, G., Prontenko, V., Andreychuk, V., Tkachenko, P., Kostyuk, Yu., Zhukovskyi, Ye. (2017). Kettlebell lifting as a means of physical training cadets in higher military educational institution. *Journal of Physical Education and Sport*, 17 (4), 2685–2689. doi:10.7752/jpes.2017.04310.
 306. Prontenko K., Griban G., Bloshchynskyi I., Boyko D., Loiko O., Andreychuk V., et. al. (2019). Development of power qualities of cadets of Ukrainian higher military educational institutions during kettlebell lifting training. *Baltic Journal of Health and Physical Activity*, 11 (3), 27-38. doi: 10.29359/BJHPA.11.3.04.
 307. Prontenko, K., Kuvaldina, O., Martin, V., Griban, G., Prontenko, V., Andreychuk, V. (2017). Changes in the Body Mass Index of cadets at the higher military educational institution as a result of kettlebell lifting. *Journal of Physical Education and Sport*, 17 (4), 2674–2677. doi:10.7752/jpes.2017.04308.
 308. Prontenko, K., Prontenko, V., Bondarenko, V., Bezpaliy, S., Bykova, G.,

- Zeleniuk, O., et al. (2017). Improvement of the physical state of cadets from higher educational establishments in the Ukrainian Armed Forces due to the use of the kettlebell sport. *Journal of Physical Education and Sport*, 17 (1), 447–451. doi:10.7752/jpes.2017.01067.
309. Prontenko V. V., Pidoprygora M. V., Shtanagei D. V., Matviienko M. I., Golub V. P., Bohovyk M. V., Onishchuk L. M. (2024). The impact of strength loads on the health status and physical readiness of female cadets. *Wiadomości Lekarskie*, 77 (6), 1230–1236. doi: 10.36740/WLek202406118
310. Prontenko V. V., Suspo V.V., Khlibovych I.V. Hand-To-Hand Training, As A Tool For Ensuring The Physical Readiness Of Future Officers For Combat Activities Under Martial Law. International scientific conference «Development of physical culture and sports amidst martial law» : conference proceedings, October 5–6, 2022. Częstochowa, Republic of Poland : «Baltija Publishing», 2022. P. 99-103.
DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-253-1-23>
311. Prontenko V. V., Prontenko K. V., Romanchuk V. M. Increase Students Girl Sport Mastery, which Go in for Gira Sports in College. 7-th International Science and Practical Conference «Ghiri Sport as Means of Physical Education, Sport Preparation and Recreation». Pech : IGSF, 2015. P. 76–78.
312. Rolyuk, A., Romanchuk, S., Romanchuk, V., Boyarchuk, A., Kyrpenko, V., Afonin, V. et al. (2016). Research on the organism response of reconnaissance officers on the specific load of military exercises. *Journal of Physical Education and Sport*, 16(1), 132-135. doi:10.7752/jpes.2016.01022.
313. Romanchuk S. Self-educational technologies of the commanders of cadets units of higher military educational institutions in the field of physical training and sports. *Journal of Physical Education and Sport*. 2015;15;3:498–501.
314. Sammito, S., Gundlach, N., Bockelmann, I. (2016). Correlation between the results of three physical fitness tests (endurance, strength, speed) and the output measured during a bicycle ergometer test in a cohort of military servicemen. *Military Medical Research*, 12(3), 1-6. doi:10.1186/s40779-016-

0083-4.

315. Santtila, M., Pihlainen, K., Viskari, J., & Kyrolainen, H. (2015). Optimal physical training during military basic training period. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 29(Suppl.11), 154-157. doi: 10.1519/JSC.0000000000001035.
316. Seeley R., Stephens T., Tate P. *Anatomy & Physiology*. Mc Graw Hill, 2003. 1105 p.
317. Sergienko, Y. P., & Andreianov, A. M. (2013). Models of professional readiness of students of higher military schools of the Armed Forces of Ukraine. *Physical Education of Students*, 6, 66-72. doi:10.6084/m9.figshare.840507.
318. Signevich I. V. The prospects of development of weightball lifting. 3-rd international scientific-applied conference «Conditions and problems of development of weightball lifting». Athens : IWBf, 2002. P. 5.
319. Shvydkiy V. S. Interdependence between the Showings of Brush Dynamometry and Results in a Dash in Weightball Lifting. 3-rd International Scientific-Applied Conference «Conditions and Problems of Development of Weightball Lifting». Athens : IWBf, 2002. P. 11–12.
320. Smith D. J., Norris S. R. Training Load and Monitoring an Athletes Tolerance for Endurance Training // *Enhancing Recovery*. 2002. P. 81–102.
321. Smith MM, SommerAJ, Starkoff BE, Devor ST. Crossfit-based high-intensity power training improves maximal aerobic fitness and body composition. *J Strength Cond Res*. 2013;27(11):3159–72.
322. Sudanese female combatants and WAAFG. Sudan issue brief, 13. 2008. URL: https://www.ecoi.net/en/file/local/1065004/1002_1257192320_sib-13-no-standing-few-prospects.pdf
323. Tsatsouline P. *Enter the Kettlebell. Strength Secret of the Soviet Supermen*. Saint Paul, 2006. 228 p.
324. Tymoshenko O., Arefiev V., Domina Zh., Malechko T., Lymarenko N., Kiiko T., Prontenko V. (2021). Methods of determining the individual motor performance of young males in the process of exercise. *Wiadomości*

- Lekarskie, 74 (6), 1420-1427. doi: 10.36740/WLek202106125.
325. Vasyl V. Prontenko, Maksym V. Pidoprygora, Dmytro V. Shtanagei, Mykhailo I. Matviienko, Valentyn P. Golub, Mykola V. Bohovyk, Larysa M. Onishchuk (2024). The impact of strength loads on the health status and physical readiness of female cadets. *Wiadomości Lekarskie*, 76 (6), 1230–1236. doi: 10.36740/WLek202406118.
<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=58021774100>
 326. Vatel S., Gray V. D. *Kettlebells : Strength Training for Power and Grace*. New York, 2005. 127 p.
 327. Waryasz, G., Suric, V., Daniels, A., et al. (2016). CrossFit instructor demographics and practice trends. *Orthopedic Reviews*, 8(4). 6571. doi:10.4081/or.2016.6571.
 328. Weinberg R. S., Gould D. *Foundations of Sport & Exercise Psychology*. Third Edition. Human Kinetics, 2003. 586 p.
 329. Wilmore J. H., Costiill D. L. *Physiology of Sport and Exercise*. Champaign, Illinois, 2004. 726 p.
 330. Zhamardiy, V., Shkola, O., Okhrimenko, I., Strelchenko, O., Alosyna, 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.
 331. Zhukevych, I., Okhrimenko, I., Okhrimenko, S., Kazymir, V., Lisnichenko, Yu., Ollo V., Halimov, A., Prontenko, K., Yuriev, S. (2019). Experimental verification of the effectiveness of the pedagogical conditions for the training of self-education of cadets. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*. Año: VII, Número: Edición Especial, Artículo no.:82, Período: Noviembre, 2019.

ДОДАТКИ

*Курсанти-жінки ВВНЗ***АНКЕТА**

Інструкція. Дана анкета спрямована на дослідження ставлення курсантів-жінок до занять фізичною підготовкою, а також визначення рівня розвитку рухових якостей, морфо-функціонального стану, фізичного розвитку курсантів-жінок у процесі навчання у ВВНЗ в умовах воєнного стану.

Ваші відповіді дозволять знайти шляхи подальшого вдосконалення рівня фізичної підготовленості курсантів-жінок упродовж навчання у ВВНЗ в умовах воєнного стану.

Заповнюючи анкету, будь ласка, підкресліть один (або кілька) із запропонованих варіантів, як це повинно бути на Ваш погляд, або дайте відповіді на запитання.

Дякуємо за участь у пошуку та розробці нових наукових рішень!

(прізвище, ім'я, по батькові)

(дата народження)

(посада повністю/місце навчання (який курс?))

1. Зазначте, будь ласка, як часто Ви займаєтеся фізичною підготовкою? Скільки разів на тиждень? _____.

2. Які засоби (вправи) Ви застосовуєте під час самостійних навчально-тренувальних занять? _____.

3. Які методи (методики, системи) Ви використовуєте під час самостійних навчально-тренувальних занять? _____.

4. Скільки часу у середньому триває навчально-тренувальне заняття? _____ год., хв.

5. Скільки разів на тиждень Ви бігаєте? _____. Яку дистанцію пробігаєте за одне тренування? _____ км.

6. Як часто Ви застосовуєте вправи зі штангою для розвитку силових якостей?
- кожного тренування; - раз на тиждень; - рідко; - ніколи; - інше _____.

7. Як часто Ви застосовуєте вправи з гирями для розвитку силових якостей?
- кожного тренування; - раз на тиждень; - рідко; - ніколи; - інше _____.

8. Якщо Ви не використовували вправи з гирями на заняттях, чи хотіли б спробувати?
- так; - ні; - інше _____.

9. Чи вважаєте Ви ефективними вправи з гирями у процесі фізичного виховання для підвищення сили м'язів спини, рук, плечового поясу, ніг, черевного пресу?
- так; - ні; - інше _____.

10. Які, на Ваш погляд, рухові якості є найважливішими для досягнення високого рівня фізичної підготовленості курсантів-жінок ВВНЗ в умовах воєнного стану?
- сила; - силова витривалість; - загальна витривалість; - спеціальна витривалість; - гнучкість; - швидкість; - спритність; - координаційні здібності; - усі фізичні якості; - інше _____.

11. Чи траплялися випадки під час військово-професійної діяльності, коли необхідно застосувати силові якості?

- так; - ні; - інше _____. Як часто ? _____.

12. Чи траплялися випадки під час військово-професійної діяльності, коли необхідно застосувати швидкісні якості?

- так; - ні; - інше _____. Як часто ? _____.

13. Чи траплялися випадки під час військово-професійної діяльності, коли необхідно застосувати фізичну якість витривалість?

- так; - ні; - інше _____. Як часто ? _____.

14. Перерахуйте (назвіть), будь ласка, декілька нестандартних ситуацій, де необхідно було застосувати рухові якості: _____

15. Чи траплялися випадки, коли Ви відчували недостатній рівень фізичної підготовленості?

- так; - ні; - інше _____. Як часто ? _____.

16. Зазначте, будь-ласка, Ваші кращі результати у таких вправах:

- згинання-розгинання рук в упорі лежачи _____ разів.; - біг на 100 м _____ с;
- біг на 1 км _____ хв, с; - біг на 2 км _____ хв, с; - човниковий біг 10x10 м _____ с.
- згинання-розгинання тулуба (вправа для розвитку м'язів живота) за 1 хв _____ разів
- жим штанги лежачи (на 1 раз) _____ кг; - тяга штанги станова (на 1 раз) _____ кг;
- присідання зі штангою (на 1 раз) _____ кг; - КСВ (за 2 хв) _____ разів;
- виконання вправи зі скакалкою на макс. кількість разів _____ хв., с.

17. Як Ви оцінюєте свій рівень фізичної підготовленості та здоров'я?

- високий; - добрий; - середній; - задовільний; - незадовільний; - інше _____.

18. Зазначте, Ваші показники, зафіксовані під час останнього медичного огляду:

- зріст _____ см; - маса тіла _____ кг; - ЖЄЛ _____ л;
- динамометрія правої руки _____ кгс, лівої руки _____ кгс;
- обвід грудної клітки у спокої _____ см; - обвід талії _____ см;
- частота серцевих скорочень (ЧСС) у спокої _____ уд./хв;
- артеріальний тиск у спокої: систол/діаст. _____ мм рт.ст.;
- час відновлення ЧСС до вихідного рівня після 20 присідань за 30 секунд _____ хв,с;

19. Дайте оцінку системі фізичної підготовки курсантів-жінок у ВВНЗ у якому Ви навчаєтеся в умовах воєнного стану?

20. Щоб ви хотіли змінити у системі фізичної підготовки курсантів-жінок у ВВНЗ в умовах воєнного стану в цілому?

_____ (дата заповнення анкети)

_____ (підпис)

Щиро дякуємо за Ваші відповіді!

Військовий інститут Київського Національного університету імені Тараса Шевченка, кафедра фізичного виховання, спеціально фізичної підготовки і спорту.

Тел. для довідок: (096)212-44-49. Підпригора М.В. E-mail: sport5541@ukr.net

АНКЕТА

Інструкція. Дана анкета спрямована на дослідження стану фізичної підготовленості, морфо-функціонального стану та рівня здоров'я офіцерів-жінок, випускників ВВНЗ, які нині проходять службу у Збройних Силах України.

Ваші відповіді дозволять знайти шляхи подальшого вдосконалення рівня фізичної підготовленості жінок, які проходять службу у Збройних Силах України в умовах воєнного стану.

Заповнюючи анкету, будь ласка, підкресліть один (або кілька) із запропонованих варіантів, як це повинно бути на Ваш погляд, або дайте відповіді на запитання.

Дякуємо за участь у пошуку та розробці нових наукових рішень!

(прізвище, ім'я, по батькові)	(дата народження)
(посада повністю, місце служби)	
(військове звання)	

1. Зазначте, будь ласка, як часто Ви займаєтеся фізичною підготовкою? Скільки разів на тиждень? _____.

2. Які засоби (вправи) Ви застосовуєте під час самостійних навчально-тренувальних занять? _____.

3. Які методи (методики, системи) Ви використовуєте під час самостійних навчально-тренувальних занять? _____.

4. Скільки часу у середньому триває навчально-тренувальне заняття? _____ год., хв.

5. Скільки разів на тиждень Ви бігаєте? _____. Яку дистанцію пробігаєте за одне тренування? _____ км.

6. Як часто Ви застосовуєте вправи зі штангою для розвитку силових якостей?
- кожного тренування; - раз на тиждень; - рідко; - ніколи; - інше _____.

7. Як часто Ви застосовуєте вправи з гирями для розвитку силових якостей?
- кожного тренування; - раз на тиждень; - рідко; - ніколи; - інше _____.

8. Якщо Ви не використовували вправи з гирями на заняттях, чи хотіли б спробувати?
- так; - ні; - інше _____.

9. Чи вважаєте Ви ефективними вправи з гирями для підвищення сили м'язів спини, рук, плечового поясу, ніг, черевного пресу?
- так; - ні; - інше _____.

10. Які, на Ваш погляд, рухові якості є найважливішими для досягнення високого рівня фізичної підготовленості офіцерів-жінок Збройних Сил України?
- сила; - силова витривалість; - загальна витривалість; - спеціальна витривалість; - гнучкість; - швидкість; - спритність; - координаційні здібності; - усі фізичні якості; - інше _____.

11. Чи траплялися випадки під час виконання службових обов'язків, коли необхідно застосувати силові якості?
- так; - ні; - інше _____. Як часто? _____.

12. Чи траплялися випадки під час виконання службових обов'язків, коли необхідно застосувати швидкісні якості?

- так; - ні; - інше _____. Як часто ? _____.

13. Чи траплялися випадки під час виконання службових обов'язків, коли необхідно застосувати фізичну якість витривалість?

- так; - ні; - інше _____. Як часто ? _____.

14. Перерахуйте (назвіть), будь ласка, декілька нестандартних ситуацій, де необхідно було застосувати рухові якості: _____.

15. Чи траплялися випадки, коли Ви відчували недостатній рівень фізичної підготовленості?

- так; - ні; - інше _____. Як часто ? _____.

16. Зазначте, будь-ласка, Ваші кращі результати у таких вправах:

- згинання-розгинання рук в упорі лежачи _____ разів.; - біг на 100 м _____ с;
- біг на 1 км _____ хв, с; - біг на 2 км _____ хв, с; - човниковий біг 10x10 м _____ с.
- згинання-розгинання тулуба (вправа для розвитку м'язів живота) за 1 хв _____ разів
- жим штанги лежачи (на 1 раз) _____ кг; - тяга штанги станова (на 1 раз) _____ кг;
- присідання зі штангою (на 1 раз) _____ кг; - КСВ (за 2 хв) _____ разів;
- виконання вправи зі скакалкою на макс. кількість разів _____ хв., с.

17. Як Ви оцінюєте свій рівень фізичної підготовленості та здоров'я?

- високий; - добрий; - середній; - задовільний; - незадовільний; - інше _____.

18. Зазначте, Ваші показники, зафіксовані під час останнього медичного огляду:

- зріст _____ см; - маса тіла _____ кг; - ЖЄЛ _____ л;
- динамометрія правої руки _____ кгс, лівої руки _____ кгс;
- обвід грудної клітки у спокої _____ см; - обвід талії _____ см;
- частота серцевих скорочень (ЧСС) у спокої _____ уд./хв;
- артеріальний тиск у спокої: систол/діаст. _____ мм рт.ст.;
- час відновлення ЧСС до вихідного рівня після 20 присідань за 30 секунд _____ хв,с;

19. Дайте оцінку системі фізичної підготовки жінок у військовій частині (бригаді, батальйоні тощо) де Ви проходите службу?

_____.

20. Щоб ви хотіли змінити у системі фізичної підготовки жінок у у військовій частині (бригаді, батальйоні тощо) де Ви проходите службу?

_____.

(дата заповнення анкети)

(підпис)

Щиро дякуємо за Ваші відповіді!

Військовий інститут Київського Національного університету імені Тараса Шевченка, кафедра фізичного виховання, спеціально фізичної підготовки і спорту.

Тел. для довідок: (096)212-44-49. Підпригоро М.В. E-mail: sport5541@ukr.net

АНКЕТА

Опитувальник спрямований на вивчення ціннісно-мотиваційного ставлення курсантів-жінок ВВНЗ до занять засобами гирьового спорту під час спортивно-масової роботи в умовах воєнного стану з метою ефективного розвитку рухових якостей.

Кім того, цікавим є думка курсантів-жінок про доцільність застосування інших видів спортивної діяльності (видів спорту, вправи) у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану.

Заповнюючи опитувальник, будь ласка, дайте правдиві відповіді на запитання.

Дякуємо за участь у пошуку та розробці нових наукових рішень!

(прізвище, ім'я, по батькові)

(курс навчання, спеціальність)

1. Чи знайомі Вам вправи з гирями (жонглювання, присідання, ривок, поштовх, тощо)? _____

2. Чи займалися Ви особисто гирьовим спортом або вправами з гирями? _____

3. На Вашу думку, чи ефективними є вправи з гирями для підвищення рівня спеціальної підготовленості курсантів-жінок? _____.

4. Назвіть, будь ласка причини, через які Ви не займаєтеся вправами з гирями? _____

5. Ч вважаєте Ви вправи з гирями «не жіночим» видом спорту? _____

6. Яким видом спортивної діяльності (видом спорту, вправами) Ви б хотіли додатково займатися на заняттях з дисципліни «Фізичне виховання, спеціальна фізична підготовка», маючи на меті розвиток рухових якостей? _____

7. Яким видом спортивної діяльності (видом спорту, вправами) Ви б хотіли займатися під час спортивно-масової роботи, маючи на меті розвиток рухових якостей? _____

8. Як Ви вважаєте, чи сприяють заняття фізичною підготовкою та спортом покращанню показників майбутньої військово-професійної діяльності випускників? _____

9. Як Ви вважаєте, чому курсанти-жінки не відвідують спортивні секції під час спортивно-масової роботи? _____

10. Як Ви вважаєте, за рахунок чого можливо підвищити мотивацію курсантів-жінок до занять фізичними вправами під час спортивно-масової роботи? _____

(дата заповнення анкети)

(підпис)

Щиро дякуємо за Ваші відповіді!

Військовий інститут Київського Національного університету імені Тараса Шевченка, кафедра фізичного виховання, спеціально фізичної підготовки і спорту.

Тел. для довідок: (096)212-44-49. Підпригора М.В. E-mail: sport5541@ukr.net

**МЕТОДИКА
ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНО ВАЖЛИВИХ РУХОВИХ ЯКОСТЕЙ
КУРСАНТІВ-ЖІНОК У ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ
В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ**

І ЕТАП

Методики формування професійно важливих рухових якостей курсантів-жінок у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану

Даний фрагмент методики розроблено для курсантів-жінок 1-го курсу, із середнім рівнем фізичної підготовленості, вагова категорія (маса тіла) – 60-65 кг, фази МЦ – фолікулярна та овуляторна (підвищений рівень естрогену сприяє зростанню сили, витривалості та швидкому відновленню після навантажень). Для курсантів-жінок старших курсів фізичне навантаження (вага гир, кількість повторень, підходів, інтенсивність та технічна складність вправ тощо) буде збільшуватися; для курсантів-жінок з меншою або більшою масою тіла, нижчим або вищим рівнем фізичної підготовленості – зменшуватися або збільшуватися, під час інших фаз МЦ (менструальної та лютеїнової) – зменшуватися.

І-й етап авторської методики – включає 10 навчально-тренувальних та 2 контрольньо-перевірочні заняття. Тривалість І-го етапу складає 4 тижні.

На І-му етапі авторської методики засоби гирьового спорту склали: 60 % (із них 50% – з гирями вагою 8 кг; 10 % – з гирями 12-16 кг), 40 % – вправи зі штангою, гантелями, медболами тощо. Відсоткове співвідношення засобів гирьового спорту І-го етапу представлено в таблиці 1:

Таблиця 1

Засоби гирьового спорту	Відсоток, %
Загальнопідготовчі вправи	70
Допоміжні вправи	20
Спеціально-підготовчі вправи	10
Змагальні вправи	0

Протягом даного етапу, вкінці заняття, курсанти-жінки додатково застосовували кроси 1-3 км (6 занять).

Заняття № 1, тривалість проведення – 45 хв.

Завдання: розвиток силових якостей; підвищення загальної витривалості; пружкості; гнучкості та координаційних здібностей; зміцнення організму курсантів-жінок.

Підготовча частина (5-7 хв): вправи для загального зміцнення організму, підготовки до виконання вправ основної частини заняття, для м'язів рук, тулуба, ніг, на розвиток гнучкості та рухливості у суглобах.

Основна частина (35 хв):

1. Вистрибування на тумбу (пліобокс) висотою 30 см. Для м'язів ніг, живота, розвитку швидкісно-силових якостей, витривалості. Виконати 10-15 разів у 3-х підходах.

2. Тяга гирі 8-10 кг до підборіддя. Для м'язів рук, плечового поясу, розвитку силових якостей. В. п. – гиря в опущених донизу прямих руках, тіло пряме. Виконати 10 разів у 3-х підходах.

3. Присідання з гирею на плечах. Для м'язів ніг та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря розташована на плечах за головою. Виконати 10-15 разів у 3-х підходах.

4. Згинання-розгинання рук в упорі лежачи. Для м'язів рук, плечового поясу, розвитку силових якостей. В. п. – упор на прямих руках на підлозі, тіло пряме. Виконати 10-12 разів у 3-х підходах.

5. Нахили тулуба у положенні сидячи. Для розвитку гнучкості. Може виконуватися з допомогою партнерки. Виконати 10-30 разів у 3-х підходах.

6. Гіперекстензія (піднімання та опускання тулуба). Для м'язів спини. В. п. – лежачи стегнами на тренажері або на підлозі, лицем донизу, руки за головою, ноги закріплені. Виконати 10-20 разів у 3-х підходах.

Вправи 1, 2, 3, 4 виконуються коловим методом у 3-х підходах. Відпочинок між підходами 1-2 хв.

Заключна частина (3 хв): вправи для розслаблення та відновлення м'язів, відновлення дихання, вправи на гнучкість.

Заняття № 2, тривалість проведення – 45 хв.

Завдання: підвищення загальної витривалості; розвиток силових та швидкісних якостей; гнучкості та координаційних здібностей; зміцнення організму курсантів-жінок.

Підготовча частина (5-7 хв): вправи для загального зміцнення організму, підготовки до виконання вправ основної частини заняття, для м'язів рук, тулуба, ніг, на розвиток гнучкості та рухливості у суглобах.

Основна частина (35 хв):

1. Вистрибування з повного присяду. Для м'язів ніг. Вихідне положення – глибокий присід, руки довільно. Виконати 15 разів у 3-х підходах.

2. Підтягування на низькій поперечині (у висі лежачи). Для м'язів рук, плечового поясу, розвитку силових якостей. В. п. – вис на прямих руках, тіло пряме, ноги на підлозі. Виконати 5 разів у 3-х підходах.

3. Тяга гирі 8-12 кг у нахилі двома руками. Для м'язів рук, спини, плечового поясу, розвитку силових якостей. В. п. – гиря в опущених до низу прямих руках, спина пряма, ноги трохи зігнуті у колінних суглобах. Виконати 10-12 разів у 3-х підходах.

4. Жим гирі 8 кг вверх стоячи. Для м'язів рук, плечового поясу та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря утримується за дужку на плечах, лікоть прижятий до тіла, вільна рука опущена донизу. Виконати 8-12 разів у 3-х підходах.

5. Жим гирі 12 кг лежачи вузьким хватом. Для м'язів рук, плечового поясу та розвитку силових якостей. В. п. – лежачи на спині, гиря розташована на прямих руках на рівні грудей. Виконати 6-10 разів у 3-х підходах.

6. Піднімання прямих ніг до рівня підборіддя або зігнутих у колінах ніг до грудей на блочному тренажері. Для м'язів черева та плечового поясу. В. п. – упор ліктями на тренажері. Виконати 10-20 разів у 3-х підходах.

Вправи 1, 2, 3, 4 виконуються коловим методом у 3-х підходах. Відпочинок між підходами 1-2 хв.

Заключна частина (3 хв): вправи для розслаблення та відновлення м'язів, відновлення дихання, вправи на гнучкість.

Заняття № 3, тривалість проведення – 45 хв.

Завдання: підвищення загальної витривалості; розвиток силових та швидкісних якостей; гнучкості та координаційних здібностей; зміцнення організму курсантів-жінок.

Підготовча частина (5-7 хв): вправи для загального зміцнення організму, підготовки до виконання вправ основної частини заняття, для м'язів рук, тулуба, ніг, на розвиток гнучкості та рухливості у суглобах.

Основна частина (35 хв):

1. Стрибки на скакалці. Для м'язів ніг, розвитку швидкісно-силових якостей та координаційних здібностей. Виконати протягом 1 хв у 3-х підходах.

2. Жим гирі 8-10 кг перед собою стоячи. Для м'язів рук, ніг, плечового поясу та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря утримується за дужку на рівні підборіддя. Виконати 8-10 разів у 2-х підходах.

3. Повороти з гирею 8 кг в руках. Для м'язів живота, рук, спини та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря розташована у зігнутих у ліктях руках. Виконати 30 разів у 2-х підходах.

4. Випади вперед на кожную ногу. Для м'язів ніг. Виконати 10 разів на кожную ногу у 2-х підходах.

5. Згинання-розгинання тулуба у положенні лежачи. Для м'язів черева. В. п. – лежачи на підлозі, ноги не закріплені, руки за головою. Виконати 10-15 разів у 3-х підходах.

6. Крос – 400 м з прискоренням. Після пробігання у рівномірному темпі дистанції, що складає 200 м, починати робити прискорення на 50, 100, 50 м. Для розвитку загальної витривалості та швидкості.

Вправи 2, 3, 4 виконуються коловим методом у 2-х підходах. Відпочинок між підходами 1-2 хв.

Заключна частина (3 хв): вправи для розслаблення та відновлення м'язів, відновлення дихання, вправи на гнучкість.

Заняття № 4, тривалість проведення – 45 хв.

Завдання: підвищення загальної витривалості; розвиток силових та швидкісних якостей; гнучкості та координаційних здібностей; зміцнення організму майбутніх офіцерів-жінок.

Підготовча частина (5-7 хв): вправи для загального зміцнення організму, підготовки до виконання вправ основної частини заняття, для м'язів рук, тулуба, ніг, на розвиток гнучкості та рухливості у суглобах.

Основна частина (35 хв):

1. Жим штанги вагою 20-25 кг лежачи (широкий хват). Для м'язів рук, плечового поясу, тулуба, розвитку силових якостей. В. п. – лежачи на спині, руки прямі зі штангою. Виконати 8-10 разів у 3-х підходах.

2. Вистрибування з гирею 8-12 кг в опущених донизу руках. Для м'язів ніг, спини, розвитку силових якостей, витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гирі утримуються в опущених донизу прямих руках. Виконати 20 разів у 3-х підходах.

3. Згинання-розгинання рук в упорі на низьких брусах. Для м'язів рук, плечового поясу, розвитку силових якостей та координаційних здібностей. В. п. – упор на прямих руках на брусах, тіло пряме. Виконати 8-10 разів у 3-х підходах.

4. Нахили вперед з гирею 8-12 кг на плечах. Для м'язів спини, ніг та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря утримується двома руками за дужку на плечах за головою. Виконати 20 разів у 3-х підходах.

5. Перестрибування через гімнастичну лавку висотою 30 см. Для м'язів ніг, живота, розвитку швидко-силових якостей та координаційних здібностей. Виконати 25 разів у 2-х підходах.

6. Піднімання зігнутих у колінах ніг до грудей у положенні вису. Для м'язів черева та розвитку координаційних здібностей. В. п. – вис на поперечині на прямих руках. Виконати 10 разів у 2-х підходах.

Вправи 1, 2, 3, 4 виконуються коловим методом у 3-х підходах. Відпочинок між підходами 2 хв, вправи 5, 6 виконуються також коловим методом у 2-х підходах.

Заключна частина (3 хв): вправи для розслаблення та відновлення м'язів, відновлення дихання, вправи на гнучкість.

Заняття № 5, тривалість проведення – 45 хв.

Завдання: підвищення загальної витривалості; розвиток силових та швидкісних якостей; гнучкості та координаційних здібностей; зміцнення організму майбутніх офіцерів-жінок.

Підготовча частина (5-7 хв): вправи для загального зміцнення організму, підготовки до виконання вправ основної частини заняття, для м'язів рук, тулуба, ніг, на розвиток гнучкості та рухливості у суглобах.

Основна частина (35 хв):

1. Жим гирі 8 кг вперед стоячи. Для м'язів рук, плечового поясу, спини та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря утримується за дужку перед собою на рівні підборіддя, лікті прижаті до тіла. Виконати 6-10 разів у 2-х підходах.

2. Тяга штанги 30-40 кг станова. Для м'язів спини, ніг та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, трохи зігнуті у колінах, тулуб нахилений вперед, спина прогнута. Виконати 10 разів у 2-х підходах.

3. Махи гирею 8-12 кг двома руками. Для м'язів спини, ніг, розвитку координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, руки розташована на дужці гирі. Виконати 20 разів у 2-х підходах.

4. Підтягування на низькій поперечині (у висі лежачи). Для м'язів рук, плечового поясу, розвитку силових якостей. В. п. – вис на прямих руках, тіло пряме, ноги на підлозі. Виконати 7 разів у 3-х підходах.

5. Гіперекстензія (піднімання та опускання тулуба). Для м'язів спини. В. п. – лежачи стегнами на тренажері, лицем донизу, руки за головою, ноги закріплені. Виконати 25 разів у 3-х підходах.

6. Крос – 2 км з прискоренням. Після пробігання у рівномірному темпі дистанції, що складає 1600 м, починати робити прискорення на 100, 100, 200 м. Для розвитку загальної витривалості та швидкості.

Вправи 1, 2, 3 виконуються коловим методом у 2-х підходах. Відпочинок між підходами 1-2 хв.

Заключна частина (3-5 хв): вправи для розслаблення м'язів та відновлення дихання, вправи на гнучкість.

Заняття № 6, тривалість проведення – 45 хв.

Завдання: підвищення загальної витривалості; розвиток силових та швидкісних якостей; гнучкості та координаційних здібностей; зміцнення організму майбутніх офіцерів-жінок.

Підготовча частина (5-7 хв): вправи для загального зміцнення організму, підготовки до виконання вправ основної частини заняття, для м'язів рук, тулуба, ніг, на розвиток гнучкості та рухливості у суглобах.

Основна частина (35 хв):

1. Напівприсідання з гирями 8-12 кг на плечах. Для м'язів ніг, розвитку силових якостей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гирі утримуються на грудях, лікті прижаті до тіла на ремені. Виконати 20 разів у 3-х підходах.

2. Піднімання гирі 8-12 кг двома руками до підборіддя. Для м'язів плечового поясу, рук, спини та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря утримується перед собою в опущених донизу руках хватом зверху. Виконати 15 разів у 3-х підходах.

3. Тяга штанги вагою 15-20 кг до рівня підборіддя. Для м'язів рук, плечового поясу, спини та розвитку силових якостей. В. п. – штанга в опущених донизу прямих руках, тіло пряме. Виконати 8-10 разів у 3-х підходах.

4. Випади вперед на кожен ногу. Для м'язів ніг. Виконати 15 разів на кожен ногу у 3-х підходах.

5. Перекидання медболу вагою 6 кг через перешкоду з повного присяду в парах. Для м'язів ніг, рук, плечового поясу, розвитку силових якостей та координаційних здібностей. В. п. – повний присід, спина рівна, м'яч в руках на рівні грудей. Висота перешкоди 2 м. Виконати 25 разів у 2-х підходах.

6. Утримання прямого тіла у горизонтальному положенні лежачи. Для м'язів спини. В. п. – лежачи на підлозі, обличчям вниз, руки витягнуті вперед, ноги й тіло прямі. Виконати утримання протягом 1 хв у 2-х підходах.

Вправи 1, 2, 3, 4 виконуються коловим методом у 3-х підходах. Відпочинок між підходами 2 хв, вправи 5, 6 виконуються також коловим методом у 2-х підходах.

Заключна частина (3-5 хв): вправи для розслаблення м'язів та відновлення дихання, вправи на гнучкість.

Заняття № 7, тривалість проведення – 45 хв.

1. Вистрибування на одній нозі. Для м'язів ніг та розвитку координаційних здібностей. В. п. – стійка на одній нозі, інша зігнута у колінному суглобі, руки довільно. Виконати 20 разів на кожній нозі у 3-х підходах.

2. Ходьба на руках (партнерша підтримує ноги). Для м'язів рук, плечового поясу, розвитку силових якостей та координаційних здібностей. В.п. – руки на підлозі, тіло пряме, партнерша тримає за ноги. Вправу виконати пройшовши дистанцію 10 м у 3-х підходах.

3. Напівприсідання з гирею 12 кг на плечах. Для м'язів ніг та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря розташована на плечах за головою. Виконати 40 разів у 2-х підходах.

4. Згинання-розгинання рук в упорі лежачи. Для м'язів рук, плечового поясу, розвитку силових якостей. В. п. – упор на прямих руках на підлозі, тіло пряме. Виконати 14 разів у 2-х підходах.

5. Вис на поперечині. Для м'язів рук, плечового поясу, розвитку силових якостей та статичної витривалості. В. п. – вис на прямих руках, тіло пряме. Виконати протягом 30-40 с у 2-х підходах.

6. Згинання-розгинання тулуба у положенні лежачи. Для м'язів черева. В. п. – лежачи на підлозі, ноги не закріплені, руки за головою. Виконати 20 разів у 2-х підходах.

Вправи 1, 2, 3 виконуються коловим методом у 3-х підходах. Відпочинок між підходами 2 хв, вправи 4, 5, 6 виконуються також коловим методом у 2-х підходах.

Заняття № 8, тривалість проведення – 45 хв.

1. Присідання зі штангою вагою 20-25 кг на ключицях. Для м'язів ніг та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, штанга розташована на плечах перед обличчям. Виконати 10 разів у 3-х підходах.

2. Жим гирі 8-12 кг вперед стоячи. Для м'язів рук, плечового поясу, спини та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря утримується за дужку перед собою на рівні підборіддя, лікті прижаті до тіла. Виконати 6-10 разів у 3-х підходах.

3. Тяга гирі 8 кг до підборіддя. Для м'язів рук, плечового поясу, розвитку силових якостей. В. п. – гиря в опущених донизу прямих руках, тіло пряме. Виконати 10 разів у 3-х підходах.

4. Комплексно-силова вправа (нестандартна – 2 хв). Для м'язів рук, плечового поясу та черева. Виконати протягом 2 хв: перші 1 хв – максимальна кількість нахилів вперед із положення лежачи, руки за головою; повернутись в упор лежачи і виконати протягом 1хв максимальну кількість згинання-розгинання рук в упорі лежачи.

5. Утримання гир (гирі) в опущених донизу руках у статичному положенні. Для м'язів рук, плечового поясу, розвитку силових якостей та статичної витривалості. В. п. – гирі (гиря) в опущених донизу прямих руках. Виконати протягом 1 хв у 2-х підходах.

6. Піднімання ніг до поперечини у положенні вису. Для м'язів черева. В. п. – вис на поперечині на прямих руках. Виконати 7-10 разів у 2-х підходах.

Вправи 1, 2, 3 виконуються коловим методом у 3-х підходах. Відпочинок між підходами 2 хв, вправи 5, 6 виконуються також коловим методом у 2-х підходах.

Заняття № 9, тривалість проведення – 45 хв.

1. Жим гирі 8 кг двома руками із-за голови стоячи, лежачи (французський жим). Для м'язів рук, плечового поясу, розвитку силових якостей. В. п. – гиря на прямих руках за головою, спина та ноги прямі. Виконати 8-12 разів у 3-х підходах.

2. Напівприсідання з гирею 12-16 кг на плечах з наступним виходом на носки. Для м'язів ніг та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря розташована на плечах за головою. Виконати 20 разів у 3-х підходах.

3. Човниковий біг 10х10 м. Для м'язів ніг, розвитку пружності та швидкісних якостей. Виконати від 3-и підходи.

4. Згинання-розгинання тулуба лежачи з гирею 8 кг. Для м'язів черева, рук та розвитку силових якостей. В. п. – лежачи на підлозі, ноги не закріплені, гиря розташована в руках на рівні грудей. Виконати 20 разів у 3-х підходах.

5. Утримання гир 8 кг в опущених донизу руках у статичному положенні. Для м'язів рук, плечового поясу та розвитку статичної витривалості. Виконати протягом 30 с у 3-х підходах.

6. Прокручування гімнастичної палиці. Для розвитку гнучкості. Виконати 10-20 повторень у 3-х підходах.

Усі вправи виконуються коловим методом у 3-х підходах. Відпочинок між підходами 2 хв.

Заняття № 10, тривалість проведення – 45 хв.

1. Вистрибування на тумбу (пліобокс) висотою 30 см з наступним відштовхуванням угору. Для м'язів ніг, живота, розвитку швидко-силових якостей та координаційних здібностей. Виконати 10 разів у 3-х підходах.

2. Нахили вперед з гирею 12-16 на плечах. Для м'язів спини, ніг та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря (штанга) утримується двома руками за дужку (гриф) на плечах за головою. Виконати 20-30 разів у 3-х підходах.

3. Повороти з гирею 8 кг в руках. Для м'язів живота, рук, спини та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря розташована у зігнутих у ліктях руках. Виконати 30 разів у 3-х підходах.

4. Тяга ваги за голову на блочному тренажері. Для м'язів спини, рук, розвитку силових якостей. В. п. – сидючи на тренажері, ноги закріплені. Вага обтяження 20-30 кг. Виконати 10 разів у 3-х підходах.

5. Відведення прямих ніг назад у висі на прямих руках на гімнастичній стінці. Для м'язів спини, плечового поясу, розвитку силових якостей та гнучкості. В. п. – вис на прямих руках, обличчям до стіни, тіло пряме. Виконати 10 разів у 3-х підходах.

6. Утримання зігнутих у колінах ніг в упорі на брусах у статичному положенні. Для м'язів черева та плечового поясу. В. п. – упор на прямих руках брусах, ноги зігнуті у колінних суглобах, вище рівня жердини. Виконати протягом 30 с у 3-х підходах.

Усі вправи виконуються коловим методом у 3-х підходах. Відпочинок між підходами 2 хв.

Заняття № 11, тривалість проведення – 45 хв.

Контрольно-перевірочне заняття.

1. Біг на 60 м з високого старту. Подати дистанцію у максимальному темпі.

2. Жим штанги лежачи. Виконати вправу піднявши максимальну вагу штанги 1 раз.

3. Присідання зі штангою на плечах. Виконати вправу піднявши максимальну вагу штанги 1 раз.

4. Комплексно-силова вправа. Виконати максимальну кількість разів протягом 1 хв: згинання-розгинання тулуба лежачи – 30 с, згинання-розгинання рук в упорі лежачи – 30 с.

5. Біг на 1 км. Подати дистанцію у максимальному темпі.

6. Вправи на гнучкість. Нахил тулуба із положення сидячи та прокручування гімнастичної палиці. Виконати вправи на гнучкість із максимальною амплітудою.

7. Вис на поперечині. Виконати на максимальний час.

Заняття № 12, тривалість проведення – 45 хв.

Контрольно-перевірочне заняття.

1. Човниковий біг 10х10 м. Подати дистанцію у максимальному темпі.
2. Підтягування у висі лежачи на низькій поперечині.
3. Вистрибування із повного присіду. Виконати вправу максимальну кількість разів за 1 хв.
4. Подолання єдиної смуги перешкод 200 м. Подати дистанцію у максимальному темпі.
5. Стрибок у довжину та висоту. Виконати вправи на максимальну довжину та висоту.
6. Комплексна вправа на спритність. Виконати вправу у максимальному темпі.
7. Біг на 2 км. Подати дистанцію у максимальному темпі.

II ЕТАП

Методики формування професійно важливих рухових якостей курсантів-жінок у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану

II-й етап авторської методики включає 114 навчально-тренувальних та 4 контрольньо-перевірочних заняття. Тривалість II-го етапу методики складає 40 тижнів. Основний етап методики поділявся на загальний та спеціальний етапи, тривалістю 16 та 24 тижня відповідно.

На II-му етапі методики засоби гирьового спорту склали: 80 % (із них 60% – з гирями вагою 16 кг; 30 % – з гирями 8-14 кг; 10 % – з гирями важче 16 кг), 20 % – вправи зі штангою, гантелями, медболами, на тренажерах тощо. Відсоткове співвідношення засобів гирьового спорту II-го етапу представлено в таблиці 2.

Таблиця 2

Засоби гирьового спорту	Відсоток, %
<i>Загальний етап</i>	
Загальнопідготовчі вправи	20
Допоміжні вправи	30
Спеціально-підготовчі вправи	30
Змагальні вправи	20
<i>Спеціальний етап</i>	
Загальнопідготовчі вправи	10
Допоміжні вправи	15
Спеціально-підготовчі вправи	40
Змагальні вправи	25
Вправи силового жонглювання гирями	10

Протягом даного етапу, вкінці заняття, курсанти-жінки додатково застосовували кроси 1-10 км (40 занять).

Загальний етап основного етапу методики

Заняття № 13, тривалість проведення – 45 хв.

Завдання: розучування техніки піднімання гир; підвищення загальної витривалості; розвиток силових та швидкісних якостей; гнучкості та координаційних здібностей; зміцнення організму майбутніх офіцерів-жінок.

Підготовча частина (5-7 хв): вправи для загального зміцнення організму, підготовки до виконання вправ основної частини заняття, для м'язів рук, тулуба, ніг, на розвиток гнучкості та рухливості у суглобах.

Основна частина (20 хв):

1. Вихід на гімнастичну лавку висотою 25 см з гирею 8 кг в руках (степ-крок). Для м'язів ніг, розвитку силових якостей та витривалості. Виконати по 10 разів на кожну ногу у 2-х підходах.

2. Жим гирі 8-12 кг вгору (сидячи). Для м'язів рук, плечового поясу та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря утримується за дужку на плечах, лікоть прижятий до тіла, вільна рука опущена донизу. Виконати по 8-10 разів кожною рукою у 3-х підходах.

3. Напівприсідання з гирями 8-12 кг на плечах. Для м'язів ніг, розвитку силових якостей, витривалості, координаційних здібностей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гирі утримуються на грудях, лікті притиснуті до тіла на ремені. Виконати 10-20 разів у 3-х підходах.

4. Підриг гирі 16 кг двома руками. Для м'язів спини, ніг, розвитку координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений, руки розташовані на гирі. Виконати 15 разів у 3-х підходах.

5. Ходьба з гирями 12-16 кг на плечах. Для м'язів рук, ніг, розвитку силових якостей, координаційних здібностей, витривалості. В. п. – гирі розташовуються на плечових суглобах. Виконати протягом 1 хв у 2-х підходах.

6. Підведення ніг до грудей у положенні упору лежачи на прямих руках. Для м'язів рук, плечового поясу, розвитку силових якостей та координаційних здібностей. В. п. – упор на прямих руках на підлозі, тіло пряме. Виконати 10 разів у 2-х підходах.

Вправи 2, 3, 4 виконуються коловим методом у 2-х підходах. Відпочинок між підходами 1-2 хв.

Заключна частина (3 хв): вправи для розслаблення та відновлення м'язів, відновлення дихання, вправи на гнучкість.

Заняття № 14, тривалість проведення – 45 хв.

Завдання: розучування техніки піднімання гир; підвищення загальної витривалості; розвиток силових та швидкісних якостей; гнучкості та координаційних здібностей; зміцнення організму майбутніх офіцерів-жінок.

Підготовча частина (5-7 хв): вправи для загального зміцнення організму, підготовки до виконання вправ основної частини заняття, для м'язів рук, тулуба, ніг, на розвиток гнучкості та рухливості у суглобах.

Основна частина (20 хв) – вправи виконуються коловим методом:

1. Поштовх гирі 8-12 кг двома руками. Для м'язів усього тіла та розвитку силових якостей та координаційних здібностей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря розташована в руках на рівні підборіддя, лікоть притиснутий до тіла. Виконати 10 разів у 3-х підходах.

2. Короткі вистрибування з гирею 8-16 кг на плечах. Для м'язів ніг, розвитку силових та швидкісних якостей, витривалості та координаційних здібностей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря розташована на плечах. Виконати 15 разів у 3-х підходах.

3. «Протяжка» гирі. Для м'язів спини, ніг, рук, розвитку силових якостей, координаційних здібностей. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений вперед, руки розташовані на дужці гирі. Виконати 10-15 разів у 3-х підходах.

4. Згинання-розгинання рук в упорі лежачи. Для м'язів рук, плечового поясу, розвитку силових якостей. В. п. – упор на прямих руках на підлозі, тіло пряме. Виконати 12-15 разів у 3-х підходах.

5. Згинання-розгинання тулуба лежачи та жим гирею 8 кг. Для м'язів черева, рук, розвитку силових якостей, витривалості та координаційних здібностей. В. п. – лежачи на підлозі, ноги не закріплені, гиря розташована в руках на рівні грудей. Виконати 8-10 разів у комплексі у 3-х підходах.

6. Гіперекстензія (піднімання та опускання тулуба). Для м'язів спини. В. п. – лежачи стегнами на тренажері, лицем донизу, руки за головою, ноги закріплені. Виконати 20-25 разів у 3-х підходах.

Заключна частина (3 хв): вправи для розслаблення та відновлення м'язів, відновлення дихання, вправи на гнучкість.

Заняття № 15, тривалість проведення – 45хв.

Завдання: розучування техніки піднімання гир; підвищення загальної витривалості; розвиток силових та швидкісних якостей; гнучкості та координаційних здібностей; зміцнення організму майбутніх офіцерів-жінок.

Підготовча частина (5-7 хв): вправи для загального зміцнення організму, підготовки до виконання вправ основної частини заняття, для м'язів рук, тулуба, ніг, на розвиток гнучкості та рухливості у суглобах.

Основна частина (20 хв):

1. Біг по сходах спортивної трибуни. Для м'язів ніг, розвитку пружкості, витривалості та швидкісних якостей. Виконати вправу протягом 5-ти хвилин у високому темпі.

2. Випади вперед з гирею 16 кг на кожен ногу. Для м'язів ніг, розвитку силових та швидкісних якостей. В. п. – спина пряма, гиря розташована на плечах за головою. Виконати 12 разів на кожен ногу у 3-х підходах.

3. Тяга гирі 8-12 кг до підборіддя. Для м'язів рук, плечового поясу, розвитку силових якостей. В. п. – гиря в опущених донизу прямих руках, тіло пряме. Виконати 10 разів у 3-х підходах.

4. Підтягування на низькій поперечині (у висі лежачи). Для м'язів рук, плечового поясу, розвитку силових якостей. В. п. – вис на прямих руках, тіло пряме, ноги на підлозі. Виконати 10 разів у 3-х підходах.

5. Піднімання прямих ніг до рівня підборіддя або зігнутих у колінах ніг до грудей на блочному тренажері. Для м'язів черева та плечового поясу. В. п. – упор ліктями на тренажері. Виконати 10 разів у 3-х підходах.

6. Прокручування гімнастичної палиці. Для розвитку гнучкості. Виконати 10-20 повторень у 2-х підходах.

Вправи 2, 3, 4, 5 виконуються коловим методом у 3-х підходах. Відпочинок між підходами 1-2 хв.

Заклучна частина (3 хв): вправи для розслаблення та відновлення м'язів, відновлення дихання, вправи на гнучкість.

Заняття № 16, тривалість проведення – 45 хв.

1. Виштовхування гирі 8-12 кг. Для м'язів рук, ніг, плечового поясу та розвитку силових якостей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря утримується за дужку на передпліччі руки, лікоть прижаний до тіла. Виконати кожною рукою по 15 разів у 3-х підходах.

2. Жим штанги вагою 15-20 кг сидячи. Для м'язів рук, плечового поясу, розвитку силових якостей та координаційних здібностей. В. п. – штанга розташовується на плечах. Виконати 8-10 разів у 3-х підходах.

3. Комплексно-силова вправа. Для м'язів рук, плечового поясу та черева. Виконати протягом 2 хв: 1 хв – максимальна кількість нахилів вперед із положення лежачи, руки за головою; повернутись в упор лежачи і виконати протягом 1 хв максимальну кількість згинання-розгинання рук в упорі лежачи.

4. Стрибки у довжину. Для м'язів ніг, розвитку швидко-силових якостей. Виконати 15 разів у 2-х підходах.

5. Крос 2,5 км. Для розвитку загальної витривалості. Після пробігання у рівномірному темпі дистанції, що складає 1800 м, починати робити прискорення на 100, 100, 200, 200, 100 м. Для розвитку загальної витривалості та швидкості.

Заняття № 17, тривалість проведення – 45 хв.

1. Підрип гирі 12-16 кг. Для м'язів спини, ніг, розвитку силових якостей, координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений вперед, рука розташована на дужці гирі. Виконати по 10-15 разів кожною рукою у 3-х підходах.

2. Жим штанги вагою 20-25 кг лежачи (вузький хват). Для м'язів рук, плечового поясу, тулуба, розвитку силових якостей. В. п. – лежачи на спині, руки прямі зі штангою. Виконати 8-10 разів у 3-х підходах.

3. Підкидання медболу вагою 6 кг ввверх. Для м'язів рук, плечового поясу, розвитку силових якостей та координаційних здібностей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, м'яч в руках на рівні грудей. Виконати 30 разів у 2-х підходах.

4. Жим гирі 8-12 кг двома руками із-за голови стоячи, лежачи (французький жим). Для м'язів рук, плечового поясу, розвитку силових якостей та координаційних здібностей. В. п. – гиря на прямих руках за головою, спина та ноги прямі. Виконати 8-10 разів у 2-х підходах.

5. Гіперекстензія з гирею (піднімання та опускання тулуба лежачи стегнами на тренажері, лицем донизу). Для м'язів спини, рук, плечового поясу, розвитку силових якостей. В. п. – на тренажері лицем донизу, ноги закріплені, спина рівна, гиря в руках на рівні грудей. Виконати 20-30 разів у 2-х підходах.

6. Утримання прямих ніг під кутом 45 градусів сидячи. Для м'язів черева. В. п. – лежачи на підлозі, упор на передпліччя рук зігнутих у ліктювих суглобах, ноги не закріплені, прямі. Виконати протягом 1 хв у 3-х підходах.

Заняття № 18, тривалість проведення – 45 хв.

1. Біг з прискоренням на 60-100 м. Для м'язів ніг, розвитку пружкості та швидкісних якостей. Виконати від 6-8-м повторень.

2. Жим «швунговий» гирі 8-12 кг стоячи. Для м'язів рук, ніг, плечового поясу, розвитку силових якостей та координаційних здібностей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря утримується за дужку на передпліччі руки, лікоть прижаний до тіла. Виконати 12 разів у 3-х підходах.

3. Присідання з гирею 16 кг штангою на плечах. Для м'язів ніг та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря розташована на плечах за головою. Виконати 10-15 разів у 3-х підходах.

4. Підрип гирі 16 кг двома руками. Для м'язів спини, ніг, розвитку силових якостей, координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на

ширині плечей, тулуб нахилений, руки розташовані на гирі. Виконати 15 разів у 3-х підходах.

5. Відведення прямих ніг назад у висі на прямих руках на гімнастичній стінці. Для м'язів спини, плечового поясу, розвитку силових якостей та гнучкості. В. п. – вис на прямих руках, обличчям до стіни, тіло пряме. Виконати 15 разів у 3-х підходах.

6. Піднімання зігнутих у колінах ніг до грудей у положенні вису. Для м'язів черева та розвитку координаційних здібностей. В. п. – вис на поперечині на прямих руках. Виконати 10 разів у 2-х підходах.

Заняття № 19, тривалість проведення – 45 хв.

1. Ривок гирі 8 кг із нерухомого положення на пряму руку. Для м'язів спини, рук, ніг, розвитку силових якостей, координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений вперед, рука розташована на дужці гирі. Виконати 10-15 разів кожною рукою у 3-х підходах.

2. Напівприсідання зі штангою вагою 40-45 кг на плечах. Для м'язів ніг та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря (штанга) розташована на плечах за головою. Виконати 15 разів у 3-х підходах.

3. Жим гирі 8-12 кг перед собою стоячи. Для м'язів рук, ніг, плечового поясу та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря утримується за дужку на рівні підборіддя. Виконати 8-10 разів у 3-х підходах.

4. Згинання-розгинання рук в упорі лежачи (вузький хват). Для м'язів рук, плечового поясу, розвитку силових якостей. В. п. – упор на прямих руках на підлозі, тіло пряме. Виконати 10-15 разів у 3-х підходах.

5. Ходьба з гирями 8 кг в опущених донизу руках. Для м'язів рук, ніг, розвитку силових якостей, статичної витривалості та координаційних здібностей. В. п. – гирі розташовуються в опущених донизу прямих руках. Виконати протягом 30 с у 2-х підходах.

6. Прокручування гімнастичної палиці. Для розвитку гнучкості. Виконати 10-20 повторень у 2-х підходах.

Заняття № 20, тривалість проведення – 45 хв.

1. Ривок гирі 8-12 кг. Для м'язів усього тіла, розвитку силових якостей, координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений вперед, рука розташована на дужці гирі. Виконати по 20 разів кожною рукою у 4-х підходах.

2. Жим гирі 8-12 кг двома руками із-за голови стоячи, лежачи (французький жим). Для м'язів рук, плечового поясу, розвитку силових якостей. В. п. – гиря на прямих руках за головою, спина та ноги прямі. Виконати 8-10 разів у 3-х підходах.

3. Випади вперед з гирею 12 кг на кожную ногу. Для м'язів ніг. Виконати 15 разів на кожную ногу у 3-х підходах.

4. Нахили тулуба у положенні сидячи. Для розвитку гнучкості. Може виконуватися з допомогою партнерки. Виконати 10-30 разів у 3-5-ти підходах.

5. Крос – 2 км з прискоренням. Після пробігання у рівномірному темпі дистанції, що складає 1400 м, починати робити прискорення на 100, 400, 100 м. Для розвитку загальної витривалості та швидкості.

Заняття № 21, тривалість проведення – 45 хв.

1. Вистрибування з повного присяду. Для м'язів ніг. Вихідне положення (в. п.) – глибокий присід, руки довільно. Виконати 15 разів у 3-х підходах.

2. Тяга штанги вагою 30-40 кг станова. Для м'язів спини, ніг та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, трохи зігнуті у колінах, тулуб нахилений вперед, спина прогнута. Виконати 10 разів у 3-х підходах.

3. Жим штанги вагою 20 кг лежачи (середній хват). Для м'язів рук, плечового поясу, тулуба, розвитку силових якостей. В. п. – лежачи на спині, руки прямі зі штангою. Виконати 8-12 разів у 2-х підходах.

4. Тяга ваги за голову на блочному тренажері. Для м'язів спини, рук, розвитку силових якостей. В. п. – сидячи на тренажері, ноги закріплені. Вага обтяження 20-25 кг. Виконати 10 разів у 3-х підходах.

5. Гіперекстензія з диском вагою 5 кг (піднімання та опускання тулуба). Для м'язів спини. В. п. – лежачи стегнами на тренажері, лицем донизу, руки за головою, ноги закріплені. Виконати 10 разів у 3-х підходах.

6. Згинання-розгинання тулуба у положенні лежачи. Для м'язів черева. В. п. – лежачи на підлозі, ноги не закріплені, руки за головою. Виконати 15 разів у 3-ти підходах.

Заняття № 22, тривалість проведення – 45 хв.

1. Біг з прискоренням на 60-80 м. Для м'язів ніг, розвитку пружкості та швидкісних якостей. Виконати від 6 повторень з відпочинком 20-30 с.

2. Присідання з гирею 16 кг на плечах. Для м'язів ніг та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря розташована на плечах за головою. Виконати 15 разів у 3-х підходах.

3. Тяга гирі 8 кг до підборіддя. Для м'язів рук, плечового поясу, розвитку силових якостей. В. п. – гиря в опущених донизу прямих руках, тіло пряме. Виконати 10-12 разів у 3-х підходах.

4. Піднімання гирі 12-16 кг двома руками до підборіддя. Для м'язів плечового поясу, рук, спини та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря утримується перед собою в опущених донизу руках хватом зверху. Виконати 12-15 разів у 3-х підходах.

5. Закидання штанги вагою 20-25 кг на плечі. Для м'язів спини, ніг, рук, розвитку силових якостей та координаційних здібностей. В. п. – ноги на ширині плечей, трохи зігнуті у колінах, тулуб нахилений вперед, спина рівна, штанга розташована в опущених донизу прямих руках. Виконати 10 разів у 3-х підходах.

Заняття № 23, тривалість проведення – 45 хв.

1. Поштовх штанги вагою 15-20 кг з плечей. Для м'язів ніг, спини, рук, розвитку силових якостей та координаційних здібностей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, штанга розташована на плечах. Виконати 8-10 разів у 3-х підходах.

2. Поштовх гирі 8 кг однією рукою. Для м'язів рук ніг, розвитку силових якостей, витривалості та координаційних здібностей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря розташована на передпліччі, лікоть притиснутий до тіла. Виконати 15 разів кожною рукою у 3-х підходах.

3. Тяга штанги вагою 15-20 кг у нахилі двома руками. Для м'язів рук, спини, плечового поясу, розвитку силових якостей. В. п. – штанга в опущених до низу прямих руках, спина пряма, ноги трохи зігнуті у колінних суглобах. Виконати 10 разів у 3-х підходах.

4. Підтягування на низькій перекладині (у висі лежачи) вузьким хватом. Для м'язів рук, спини, плечового поясу, живота та розвитку силових якостей. Вправу виконати 8-10 разів у 3-х підходах.

5. Підкидання медболу вагою 9 кг вверху з повного присяду. Для м'язів ніг, рук, плечового поясу, розвитку силових якостей та координаційних здібностей. В. п. – повний присід, спина рівна, м'яч в руках на рівні грудей. Виконати 10 разів у 3-х підходах.

6. Утримання тіла у статичному положенні в упорі на передпліччя (планка). Для м'язів черева, рук та розвитку статичної витривалості. В. п. – лежачи на підлозі, упор на передпліччя рук зігнутих у ліктьових суглобах, ноги не закріплені, тіло пряме. Виконати протягом 1 хв у 3-х підходах.

Заняття № 24, тривалість проведення – 45 хв.

1. Човниковий біг 8х20 м. Для м'язів ніг, розвитку пружкості, швидкісних якостей та витривалості. Виконати 8 повторень.

2. «Протяжка» гирі 8-12 кг. Для м'язів спини, ніг, рук, розвитку силових якостей, координаційних здібностей. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений вперед, руки розташовані на дужці гирі. Виконати 15 разів у 3-х підходах.

підходах.

3. Піднімання гирі 8-12 кг на «біцепс». Для м'язів рук, спини та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря розташована в зігнутих у ліктьових суглобах руках, на рівні поясу. Виконати 10 разів у 3-х підходах.

4. Розведення рук в сторони з гирями 8 кг стоячи. Для м'язів рук, плечового поясу, розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гирі утримуються в руках на рівні підборіддя. Виконати 10 разів у 3-х підходах.

5. Згинання-розгинання тулуба лежачи та жим гирею 8 кг. Для м'язів черева, рук, розвитку силових якостей та витривалості. В. п. – лежачи на підлозі, ноги не закріплені, гиря розташована в руках на рівні грудей. Виконати 8-10 разів у комплексі у 3-х підходах.

Заняття № 25, тривалість проведення – 45 хв.

1. Вистрибування з гирею 12 кг в опущених донизу руках. Для м'язів ніг, спини, розвитку силових якостей, витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гирі утримуються в опущених донизу прямих руках. Виконати 10 разів у 3-х підходах.

2. Виштовхування гирі 8 кг. Для м'язів рук, ніг, плечового поясу та розвитку силових якостей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря утримується за дужку на передпліччі руки, лікоть прижаний до тіла. Виконати 12-15 разів у 3-х підходах.

3. Піднімання плечей з гирями по 8 кг в руках. Для м'язів плечового поясу, рук, спини та розвитку силових якостей. В. п. – гирі в опущених донизу прямих руках, тіло пряме. Виконати 20 разів у 3-х підходах.

4. Утримання прямих ніг під кутом 45 градусів сидячи. Для м'язів черева. В. п. – лежачи на підлозі, упор на передпліччя рук зігнутих у ліктьових суглобах, ноги не закріплені, прямі. Виконати протягом 1 хв у 3-х підходах.

5. Гребля на тренажері «Concept-2». Для м'язів спини, рук, плечового поясу, розвитку силових якостей та витривалості. Виконати протягом 5 хв.

Заняття № 26, тривалість проведення – 45 хв.

1. Напівприсідання з гирями 8 кг на плечах. Для м'язів ніг, розвитку силових якостей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гирі утримуються на грудях, лікті прижаті до тіла на ремені. Виконати 20 разів у 3-х підходах.

2. «Швунг» штанги вагою 20 кг з плечей. Для м'язів ніг, спини, рук, розвитку силових якостей та координаційних здібностей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, штанга розташована на плечах. Виконати 12 разів у 3-х підходах.

3. Підтягування на низькій перекладині (у висі лежачи) вузьким хватом. Для м'язів рук, спини, плечового поясу, живота та розвитку силових якостей. Вправу виконати 8-10 разів у 3-х підходах.

4. Повороти з гирею 12 кг в руках. Для м'язів живота, рук, спини та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря розташована у зігнутих у ліктях руках. Виконати 30 разів у 3-х підходах.

5. Вис на поперечині. Для м'язів рук, плечового поясу, розвитку силових якостей та статичної витривалості. В. п. – вис на прямих руках, тіло пряме. Виконати на максимальний час у 2-х підходах.

6. Стрибки на скакалці. Для м'язів ніг, розвитку швидкісно-силових якостей та координаційних здібностей. Виконати 1 хв у 2-х підходах.

Заняття № 27, тривалість проведення – 45 хв.

1. Вистрибування на тумбу (пліобокс) висотою 30 см з наступним відштовхуванням угору. Для м'язів ніг, живота, розвитку швидкісно-силових якостей та координаційних здібностей. Виконати 10 разів у 3-х підходах.

2. Піднімання гирі 16 кг двома руками до підборіддя. Для м'язів плечового поясу, рук, спини та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря утримується перед собою в опущених донизу руках хватом зверху. Виконати 10 разів у 3-х підходах.

3. Жим гирі 16 кг лежачи вузьким хватом. Для м'язів рук, плечового поясу та розвитку силових якостей. В. п. – лежачи на спині, гиря (штанга)

розташована на прямих руках на рівні грудей. Виконати 10 разів у 3-х підходах.

4. Згинання-розгинання рук в упорі на низьких брусах. Для м'язів рук, плечового поясу, розвитку силових якостей та координаційних здібностей. В. п. – упор на прямих руках на брусах, тіло пряме. Виконати 8-10 разів у 3-х підходах.

5. Гіперекстензія (піднімання та опускання тулуба). Для м'язів спини. В. п. – лежачи стегнами на тренажері, лицем донизу, руки за головою, ноги закріплені. Виконати 30 разів у 4-х підходах.

Заняття № 28, тривалість проведення – 45 хв.

1. Виштовхування гирі 8-12 кг. Для м'язів рук, ніг, плечового поясу та розвитку силових якостей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря утримується за дужку на передпліччі руки, лікоть прижятий до тіла. Виконати 15 разів у 3-х підходах.

2. Тяга гирі 12 кг до підборіддя. Для м'язів рук, плечового поясу, розвитку силових якостей. В. п. – гиря в опущених донизу прямих руках, тіло пряме. Виконати 10 разів у 3-х підходах.

3. Напівприсідання з штангою на плечах з наступним виходом на носки. Для м'язів ніг та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, штанга розташована на плечах за головою. Виконати 20 разів у 3-х підходах.

4. «Протяжка» гирі 16 кг. Для м'язів спини, ніг, рук, розвитку силових якостей, координаційних здібностей. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений вперед, руки розташовані на дужці гирі. Виконати 10 разів у 3-х підходах.

5. Утримання гир 8 кг в опущених донизу руках у статичному положенні. Для м'язів рук, плечового поясу, розвитку силових якостей та статичної витривалості. В. п. – гирі (гиря) в опущених донизу прямих руках. Виконати протягом 1хв у 3-х підходах.

Заняття № 29, тривалість проведення – 45 хв.

1. Закидання штанги на плечі та опускання її на прямі руки. Для м'язів спини, ніг, рук, кистей рук, розвитку силових якостей та координаційних здібностей. В. п. – ноги на ширині плечей, трохи зігнуті у колінах, тулуб нахилений вперед, спина рівна, штанга розташована в опущених донизу прямих руках. Виконати 8-12 разів у 3-4-х підходах.

2. Підрив гирі 16 кг. Для м'язів спини, ніг, розвитку координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений вперед, рука розташована на дужці гирі. Виконати 10 разів у 3-х підходах.

3. Нахили вперед з гирею 8-12 кг на плечах. Для м'язів спини, ніг та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря (штанга) утримується двома руками за дужку на плечах за головою. Виконати 20 разів у 3-х підходах.

4. Тяга штанги вагою 20 кг до підборіддя. Для м'язів рук, плечового поясу, спини та розвитку силових якостей. В. п. – штанга в опущених донизу прямих руках, тіло пряме. Виконати 10 разів у 3-х підходах.

5. Гіперекстензія з гирею 8 кг (піднімання та опускання тулуба лежачи стегнами на тренажері, лицем донизу). Для м'язів спини, рук, плечового поясу, розвитку силових якостей. В. п. – на тренажері лицем донизу, ноги закріплені, спина рівна, гиря в руках на рівні грудей. Виконати 10 разів у 2-х підходах.

6. Нахили тулуба у положенні сидячи. Для розвитку гнучкості. Може виконуватися з допомогою партнерки. Виконати 10-30 разів у 3-х підходах.

Заняття № 30, тривалість проведення – 45 хв.

1. Біг по сходам спортивної трибуни. Для м'язів ніг, розвитку пружкості, витривалості та швидкісних якостей. Виконати протягом 7 хв.

2. «Швунг» штанги вагою 20 кг з плечей. Для м'язів ніг, спини, рук, розвитку силових якостей та координаційних здібностей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, штанга розташована на плечах. Виконати 12-15 разів у 3-х підходах.

3. Закидання гирі 16 кг на плече. Для м'язів спини, ніг та рук. В. п. – ноги на ширині плечей, трохи зігнуті у колінах, тулуб нахилений вперед, спина прогнута, Виконати 10 разів у 3-х підходах.

4. Повороти з гирею 8-12 кг в руках. Для м'язів живота, рук, спини та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря розташована у зігнутих у ліктях руках. Виконати 30 разів у 4-х підходах.

5. Утримання прямого тіла у горизонтальному положенні лежачи. Для м'язів спини. В. п. – лежачи на підлозі, обличчям вниз, руки витягнуті вперед, ноги й тіло прямі. Виконати утримання протягом 1 хв у 4-х підходах.

Заняття № 31, тривалість проведення – 45 хв.

1. Напівприсідання з гирями 8-12 кг на плечах. Для м'язів ніг, розвитку силових якостей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гирі утримуються на грудях, лікті прижаті до тіла на ремені. Виконати 40 разів у 2-х підходах.

2. Жим гирі 8-12 кг перед собою стоячи. Для м'язів рук, ніг, плечового поясу та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря утримується за дужку на рівні підборіддя. Виконати 8-10 разів у 3-х підходах.

3. Підкидання медболу 6 кг вверху. Для м'язів рук, плечового поясу, розвитку силових якостей та координаційних здібностей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, м'яч в руках на рівні грудей. Виконати 20-30 разів у 2-х підходах.

4. Піднімання плечей з гирею 16 кг в руках. Для м'язів плечового поясу, рук, спини та розвитку силових якостей. В. п. – гиря в опущених донизу прямих руках, тіло пряме. Виконати 20 разів у 3-х підходах.

5. Гіперекстензія з гирею 8 кг (піднімання та опускання тулуба лежачи стегнами на тренажері, лицем донизу). Для м'язів спини, рук, плечового поясу, розвитку силових якостей. В. п. – на тренажері лицем донизу, ноги закріплені, спина рівна, гиря в руках на рівні грудей. Виконати 20 разів у 2-х підходах.

6. Вис на низькій перекладині. Для м'язів рук, спини, плечового поясу, розвитку силових якостей та статичної витривалості. Виконати потягом 1 хв у 2-х підходах.

Заняття № 32, тривалість проведення – 45 хв.

1. Вистрибування на тумбу (пліубокс) висотою 40 см. Для м'язів ніг, живота, розвитку швидко-силових якостей, витривалості. Виконати 20 разів у 2-х підходах.

2. Підрив гирі 12-16 кг. Для м'язів спини, ніг, розвитку координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений вперед, рука розташована на дужці гирі. Виконати 10-12 разів у 3-х підходах.

3. Утримання гир 8-12 кг на плечах. Для м'язів ніг, розвитку силових якостей, статичної витривалості та гнучкості. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гирі утримуються на плечових суглобах. Виконати протягом 1-хв у 2-х підходах.

4. Випади вперед з гирею 16 кг на кожен ногу. Для м'язів ніг, розвитку силових якостей. В. п. – спина пряма, гиря розташована на плечах за головою. Виконати 10 разів на кожен ногу у 2-х підходах.

5. Крос 2 км. Для розвитку загальної витривалості. Пробігти у високому темпі зі швидкістю бігу 10-12 км/год.

Заняття № 33, тривалість проведення – 45 хв.

1. Вистрибування на одній нозі. Для м'язів ніг та розвитку координаційних здібностей. В. п. – стійка на одній нозі, інша зігнута у колінному суглобі, руки довільно. Виконати 50 разів на кожній нозі у 2-х підходах.

2. Махи гирею 12-16 кг однією рукою. Для м'язів спини, ніг, розвитку координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, рука розташована на дужці гирі. Виконати 15 разів кожною рукою у 3-х підходах.

3. Тяга штанги 20 кг до рівня підборіддя. Для м'язів рук, плечового поясу, спини та розвитку силових якостей. В. п. – штанга в опущених донизу прямих руках, тіло пряме. Виконати 10 разів у 3-х підходах.

4. Підтягування на низькій перекладині (у висі лежачи) вузьким хватом. Для м'язів рук, спини, плечового поясу, живота та розвитку силових якостей. Вправу виконати 8-10 разів у 3-х підходах.

5. Згинання-розгинання тулуба лежачи та жим гирею 8-12 кг. Для м'язів черева, рук, розвитку силових якостей та витривалості. В. п. – лежачи на підлозі, ноги не закріплені, гиря розташована в руках на рівні грудей. Виконати 8-12 разів у комплексі у 3-х підходах.

Заняття № 34, тривалість проведення – 45 хв.

1. Перестрибування через гімнастичну лавку висотою 30 см. Для м'язів ніг, живота, розвитку швидко-силових якостей та координаційних здібностей. Виконати 20 разів у 3-х підходах.

2. Виштовхування гирі 12 кг. Для м'язів рук, ніг, плечового поясу та розвитку силових якостей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря утримується за дужку на передпліччі руки, лікоть прижаний до тіла. Виконати 10-15 разів у 3-х підходах.

3. Тяга гирі 12-16 кг до підборіддя. Для м'язів рук, плечового поясу, розвитку силових якостей. В. п. – гиря в опущених донизу прямих руках, тіло пряме. Виконати 10 разів у 3-х підходах.

4. Згинання-розгинання рук в упорі на низьких брусах. Для м'язів рук, плечового поясу, розвитку силових якостей та координаційних здібностей. В. п. – упор на прямих руках на брусах, тіло пряме. Виконати 10 разів у 3-х підходах.

5. Піднімання ніг до поперечини у положенні вису. Для м'язів черева. В. п. – вис на поперечині на прямих руках. Виконати 7-10 разів у 2-х підходах.

Заняття № 35, тривалість проведення – 45 хв.

1. Стрибки на скакалці. Для м'язів ніг, розвитку швидко-силових якостей та координаційних здібностей. Виконати 1 хв у 3-х підходах.

2. Підрив гирі 16 кг двома руками. Для м'язів спини, ніг, розвитку координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений, руки розташовані на гирі. Виконати 10 разів у 3-х підходах.

3. Тяга штанги 20 кг у нахилі двома руками. Для м'язів рук, спини, плечового поясу, розвитку силових якостей. В. п. – штанга в опущених до низу прямих руках, спина пряма, ноги трохи зігнуті у колінних суглобах. Виконати 10-15 разів у 3-х підходах.

4. Згинання-розгинання рук в упорі лежачи. Для м'язів рук, плечового поясу, розвитку силових якостей. В. п. – упор на прямих руках на підлозі, тіло пряме. Виконати 10-12 разів у 3-х підходах.

5. Згинання-розгинання тулуба у положенні лежачи. Для м'язів черева. В. п. – лежачи на підлозі, ноги не закріплені, руки за головою. Виконати 20-разів у 3-х підходах.

Заняття № 36, тривалість проведення – 45 хв.

1. Стрибки у довжину. Для м'язів ніг, розвитку швидкісно-силових якостей. Виконати 15 разів у 2-х підходах.

2. Утримання гир 12 кг на плечах. Для м'язів ніг, розвитку силових якостей, статичної витривалості та гнучкості. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гирі утримуються на плечових суглобах. Виконати протягом 1 хв у 3-х підходах.

3. Жим штанги 30 кг лежачи (широкий хват). Для м'язів рук, плечового поясу, тулуба, розвитку силових якостей. В. п. – лежачи на спині, руки прямі зі штангою. Виконати 8-12 разів у 3-х підходах.

4. Гіперекстензія (піднімання та опускання тулуба). Для м'язів спини. В. п. – лежачи стегнами на тренажері, лицем донизу, руки за головою, ноги закріплені. Виконати 30 разів у 3-х підходах.

5. Піднімання зігнутих у колінах ніг до грудей у положенні вису. Для м'язів черева та розвитку координаційних здібностей. В. п. – вис на поперечині на прямих руках. Виконати 10 разів у 3-х підходах.

Заняття № 37, тривалість проведення – 45 хв.

1. Присідання з штангою на плечах. Для м'язів ніг та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, штанга розташована на плечах за головою. Виконати 10 разів у 3-х підходах.

2. Виштовхування 2-х гир по 8 кг гирі. Для м'язів рук, ніг, плечового поясу та розвитку силових якостей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гирі утримуються за дужку на передпліччі рук, лікті прижаті до тіла Виконати 12-15 разів у 3-х підходах.

3. Піднімання гирі 8-12 кг на «біцепс». Для м'язів рук, спини та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря розташована в зігнутих у ліктьових суглобах руках, на рівні поясу. Виконати 10 разів у 3-х підходах.

4. Повороти з гирею 12 кг в руках. Для м'язів живота, рук, спини та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря розташована у зігнутих у ліктях руках. Виконати 30 разів у 3-х підходах.

5. Біг з прискоренням на 60-100 м. Для м'язів ніг, розвитку пружкості та швидкісних якостей. Виконати 10-ть повторень.

Заняття № 38, тривалість проведення – 45 хв.

1. Короткі вистрибування з гирею 12 кг на плечах. Для м'язів ніг, розвитку силових якостей та координаційних здібностей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря розташована на плечах. Виконати 15 разів у 3-х підходах.

2. Поштовх штанги 20 кг з плечей. Для м'язів ніг, спини, рук, розвитку силових якостей та координаційних здібностей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, штанга розташована на плечах. Виконати 8-10 разів у 3-х підходах.

3. Жим гирі 8 кг вгору сидячи. Для м'язів рук, плечового поясу та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря утримується за дужку на плечах, лікоть прижаний до тіла, вільна рука опущена донизу. Виконати 8-10 разів у 3-х підходах.

4. Тяга штанги 40 кг станова. Для м'язів спини, ніг та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, трохи зігнуті у колінах, тулуб нахилений вперед, спина прогнута. Виконати 10 разів у 3-х підходах.

5. Прокручування гімнастичної палиці. Для розвитку гнучкості. Виконати 20 повторень у 2-х підходах.

Заняття № 39, тривалість проведення – 45 хв.

1. Присідання зі штангою 30 кг на ключицях. Для м'язів ніг та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, штанга на плечах перед обличчям. Виконати 10-12 разів у 3-х підходах.

2. Піднімання гирі 16 кг двома руками до підборіддя. Для м'язів плечового поясу, рук, спини та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря утримується перед собою в опущених донизу руках хватом зверху. Виконати 8-10 разів у 3-х підходах.

3. Повороти з гирею в руках сидячи. Для м'язів живота, рук, спини та розвитку силових якостей. В. п. – сидячи, спина пряма, гиря розташована у зігнутих у ліктях руках. Виконати 10 разів у 3-х підходах.

4. Нахили вперед з гирею 16 кг на плечах. Для м'язів спини, ніг та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря утримується двома руками за дужку на плечах за головою. Виконати 25 разів у 3-х підходах.

5. Нахили тулуба у положенні сидячи. Для розвитку гнучкості. Може виконуватися з допомогою партнерки. Виконати 20 разів у 3-х підходах.

Заняття № 40, тривалість проведення – 45 хв.

1. Напівприсідання зі штангою 30-40 кг на плечах з наступним виходом на носки. Для м'язів ніг та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, штанга розташована на плечах за головою. Виконати 20 разів у 3-х підходах.

2. Поштовх гирі 8-12 кг однією рукою. Для м'язів рук ніг, розвитку силових якостей, витривалості та координаційних здібностей. В. п. – ноги на

ширині плечей, спина пряма, гиря розташована на передпліччі, лікоть притиснутий до тіла. Виконати 20 разів кожною рукою у 3-х підходах.

3. Повороти з гирею 12 кг в руках. Для м'язів живота, рук, спини та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря розташована у зігнутих у ліктях руках. Виконати 20 разів у 3-х підходах.

4. Жим гирі 12 кг лежачи вузьким хватом. Для м'язів рук, плечового поясу та розвитку силових якостей. В. п. – лежачи на спині, гиря розташована на прямих руках на рівні грудей. Виконати 10 разів у 3-х підходах.

5. Відведення прямих ніг назад у висі на прямих руках на гімнастичній стінці. Для м'язів спини, плечового поясу, розвитку силових якостей та гнучкості. В. п. – вис на прямих руках, обличчям до стіни, тіло пряме. Виконати 15 разів у 3-х підходах.

Заняття № 41, тривалість проведення – 45 хв.

1. Напівприсідання з гирями 12-16 кг на плечах. Для м'язів ніг, розвитку силових якостей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гирі утримуються на грудях, лікті прижаті до тіла на ремені. Виконати 30 разів у 3-х підходах.

2. Поштовх гирі 8-12 кг однією рукою за довгим циклом. Для м'язів усього тіла, розвитку силових якостей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гирі розташовані на передпліччі, лікті притиснуті до тіла. Виконати 10 разів кожною рукою у 3-х підходах.

3. Жим гирі 8-14 кг перед собою стоячи. Для м'язів рук, ніг, плечового поясу та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря утримується за дужку на рівні підборіддя. Виконати 8-10 разів у 3-х підходах.

4. Підкидання медболу 9 кг вгору. Для м'язів рук, плечового поясу, розвитку силових якостей та координаційних здібностей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, м'яч в руках на рівні грудей. Виконати 20 разів у 3-х підходах.

5. Гіперекстензія з гирею 8-14 кг (піднімання та опускання тулуба лежачи стегнами на тренажері, лицем донизу). Для м'язів спини, рук, плечового поясу, розвитку силових якостей. В. п. – на тренажері лицем донизу, ноги закріплені, спина рівна, гиря в руках на рівні грудей. Виконати 15 разів у 3-х підходах.

Заняття № 42, тривалість проведення – 45 хв.

1. Вистрибування на тумбу висотою 40 см. Для м'язів ніг, живота, розвитку швидко-силових якостей, витривалості. Виконати 15 разів у 3-х підходах.

2. Підрив гирі 14-16 кг. Для м'язів спини, ніг, розвитку координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений вперед, рука розташована на дужці гирі. Виконати 15 разів у 3-х підходах.

3. Піднімання плечей з гирею 16 кг в руках. Для м'язів плечового поясу, рук, спини та розвитку силових якостей. В. п. – гиря в опущених донизу прямих руках, тіло пряме. Виконати 20 разів у 3-х підходах.

4. Випади вперед з гирею 16 кг на кожен ногу. Для м'язів ніг, розвитку силових якостей. В. п. – спина пряма, гиря розташована на плечах за головою. Виконати 12 разів на кожен ногу у 3-х підходах.

5. Вис на низькій перекладині. Для м'язів рук, спини, плечового поясу, розвитку силових якостей та статичної витривалості. Виконати потягом 1 хв у 2-х підходах.

Заняття № 43, тривалість проведення – 45 хв.

1. Махи гирею 14-16 кг однією рукою. Для м'язів спини, ніг, розвитку координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, рука розташована на дужці гирі. Виконати 15 разів кожною рукою у 2-х підходах.

2. Тяга штанги 25 кг до рівня підборіддя. Для м'язів рук, плечового поясу, спини та розвитку силових якостей. В. п. – штанга в опущених донизу прямих руках, тіло пряме. Виконати 8-10 разів у 2-х підходах.

3. Утримання гир 14-16 кг на плечах. Для м'язів ніг, розвитку силових якостей, статичної витривалості та гнучкості. В. п. – ноги на ширині плечей,

спина пряма, гирі утримуються на плечових суглобах. Виконати протягом 1-хв у 2-х підходах.

4. Підтягування на низькій перекладині (у висі лежачи) вузьким хватом. Для м'язів рук, спини, плечового поясу, живота та розвитку силових якостей. Вправу виконати 10 разів у 2-х підходах.

5. Крос 3 км. Для розвитку загальної витривалості. Пробігти у темпі зі швидкістю бігу 12-14 км/год.

Заняття № 44, тривалість проведення – 45 хв.

1. Перестрибування через гімнастичну лавку висотою 30 см. Для м'язів ніг, живота, розвитку швидко-силових якостей та координаційних здібностей. Виконати 20 разів у 3-х підходах.

2. Виштовхування гирі 12-14 кг. Для м'язів рук, ніг, плечового поясу та розвитку силових якостей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря утримується за дужку на передпліччі руки, лікоть прижаний до тіла. Виконати по 10 разів кожною рукою у 3-х підходах.

3. Тяга гирі 16 кг до підборіддя. Для м'язів рук, плечового поясу, розвитку силових якостей. В. п. – гиря в опущених донизу прямих руках, тіло пряме. Виконати 8-10 разів у 3-х підходах.

4. Гіперекстензія з диском вагою 15 кг. Для м'язів спини, рук, плечового поясу, розвитку силових якостей. В. п. – на тренажері лицем донизу, ноги закріплені, спина рівна, гиря в руках на рівні грудей. Виконати 10-15 разів у 3-х підходах.

5. Утримання прямого тіла у горизонтальному положенні лежачи. Для м'язів спини. В. п. – лежачи на підлозі, обличчям вниз, руки витягнуті вперед, ноги й тіло прямі. Виконати утримання протягом 45 с у 3-х підходах.

Заняття № 45, тривалість проведення – 45 хв.

1. Підрив гирі 16 кг двома руками. Для м'язів спини, ніг, розвитку координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений, руки розташовані на гирі. Виконати 15 разів у 3-х підходах.

2. «Швунг» штанги 20 кг з плечей. Для м'язів ніг, спини, рук, розвитку силових якостей та координаційних здібностей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, штанга розташована на плечах. Виконати 10-12 разів у 3-х підходах.

3. Повороти з гирею 12 кг в руках. Для м'язів живота, рук, спини та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря розташована у зігнутих у ліктях руках. Виконати 20 разів у 3-х підходах.

4. Згинання-розгинання рук в упорі на низьких брусах. Для м'язів рук, плечового поясу, розвитку силових якостей та координаційних здібностей. В. п. – упор на прямих руках на брусах, тіло пряме. Виконати 10 разів у 3-х підходах.

5. Згинання-розгинання тулуба лежачи з гирею 8-12 кг. Для м'язів черева, рук та розвитку силових якостей. В. п. – лежачи на підлозі, ноги не закріплені, гиря розташована в руках на рівні грудей. Виконати 10 разів у 3-х підходах.

Заняття № 46, тривалість проведення – 45 хв.

1. Стрибки на скакалці. Для м'язів ніг, розвитку швидко-силових якостей та координаційних здібностей. Виконати 1 хв у 3-х підходах.

2. Ривок гирі 12-14 кг. Для м'язів усього тіла, розвитку силових якостей, координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений вперед, рука розташована на дужці гирі. Виконати 15-20 разів кожною рукою у 3-х підходах.

3. Жим штанги 20-30 кг лежачи (широкий хват). Для м'язів рук, плечового поясу, тулуба, розвитку силових якостей. В. п. – лежачи на спині, руки прямі зі штангою. Виконати 8-10 разів у 3-х підходах.

4. Утримання гир 12 кг на плечах. Для м'язів ніг, розвитку силових якостей, статичної витривалості та гнучкості. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гирі утримуються на плечових суглобах. Виконати протягом 1 хв у 3-х підходах.

5. Утримання прямих ніг під кутом 45 градусів сидячи. Для м'язів черева. В. п. – лежачи на підлозі, упор на передпліччя рук зігнутих у ліктьових суглобах, ноги не закріплені, прямі. Виконати протягом 1 хв у 2-х підходах.

Заняття № 47, тривалість проведення – 45 хв.

1. Підриг гіри 16 кг двома руками. Для м'язів спини, ніг, розвитку координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений, руки розташовані на гирі. Виконати 10 разів у 3-х підходах.

2. Випади вперед зі штангою 20-25 кг. Для м'язів ніг. Виконати 10 разів на кожную ногу у 3-х підходах.

3. Протяжка гіри 12-16 кг із затриманням на прямих руках. Для м'язів спини, ніг, рук, розвитку силових якостей, координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений вперед, руки розташовані на дужці гирі. Виконати 10 разів у 3-х підходах.

4. Згинання-розгинання тулуба лежачи з гирею 8-12 кг. Для м'язів черева, рук та розвитку силових якостей. В. п. – лежачи на підлозі, ноги не закріплені, гиря розташована в руках на рівні грудей. Виконати 10-12 разів у 3-х підходах.

5. Біг з прискоренням на 60-120 м. Для м'язів ніг, розвитку пружкості та швидкісних якостей. Виконати 8-м повторень.

Заняття № 48, тривалість проведення – 45 хв.

1. Вистрибування з гирею 12-14 кг. Для м'язів ніг, розвитку силових якостей та координаційних здібностей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря розташована у прямих опущених донизу руках. Виконати 10-15 разів у 3-х підходах.

2. Нахили вперед зі штангою 15-20 кг на плечах. Для м'язів спини, ніг та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, штанга утримується двома руками за гриф на плечах за головою. Виконати 15 разів у 3-х підходах.

3. Поштовх штанги 20-25 кг з плечей. Для м'язів ніг, спини, рук, розвитку силових якостей та координаційних здібностей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, штанга розташована на плечах. Виконати 8-10 разів у 3-х підходах.

4. Відведення прямих ніг назад у висі на прямих руках на гімнастичній стінці. Для м'язів спини, плечового поясу, розвитку силових якостей та

гнучкості. В. п. – вис на прямих руках, обличчям до стіни, тіло пряме. Виконати 10-15 разів у 2-х підходах.

5. Прокручування гімнастичної палиці. Для розвитку гнучкості. Виконати 15-25 повторень у 2-х підходах.

6. Нахили тулуба у положенні сидячи. Для розвитку гнучкості. Виконати 10-30 разів у 2-х підходах.

Заняття № 49, тривалість проведення – 45 хв.

1. Гребля на тренажері «Concept-2». Для м'язів спини, рук, плечового поясу, розвитку силових якостей та витривалості. Виконати потягом 7 хв.

2. Виштовхування гири 12-14 кг. Для м'язів рук, ніг, плечового поясу та розвитку силових якостей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря утримується за дужку на передпліччі руки, лікоть прижятий до тіла. Виконати 10-15 разів у 3-х підходах.

3. Жим гири 12 кг. Для м'язів рук, плечового поясу та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря утримується за дужку на плечах, лікоть прижятий до тіла, вільна рука опущена донизу. Виконати 8-12 разів у 3-х підходах.

4. Підтягування на низькій поперечині у висі лежачи. Для м'язів рук, плечового поясу, розвитку силових якостей. В. п. – вис на прямих руках, тіло пряме, ноги на підлозі. Виконати 10 разів у 3-х підходах.

5. Згинання-розгинання тулуба у положенні лежачи. Для м'язів черева. В. п. – лежачи на підлозі, ноги не закріплені, руки за головою. Виконати 25 разів у 3-х підходах.

Заняття № 50, тривалість проведення – 45 хв.

1. Вистрибування на одній нозі. Для м'язів ніг та розвитку координаційних здібностей. В. п. – стійка на одній нозі, інша зігнута у колінному суглобі, руки довільно. Виконати 50 разів на кожній нозі у 2-х підходах.

2. Жим штанги 20 кг сидячи. Для м'язів рук, плечового поясу та розвитку силових якостей. В. п. – штанга розташовується на плечах перед обличчям. Виконати 10 разів у 3-х підходах.

3. Закидання гирі 14-16 кг на плече. Для м'язів спини, ніг та рук. В. п. – ноги на ширині плечей, трохи зігнуті у колінах, тулуб нахилений вперед, спина прогнута. Виконати 20 разів у 3-х підходах.

4. Повороти з гирею 14-16 кг в руках. Для м'язів живота, рук, спини та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря розташована у зігнутих у ліктях руках. Виконати 20 разів у 3-х підходах.

5. Комплексно-силова вправа. Для м'язів рук, плечового поясу та черева. Виконати протягом 2 хв: 1 хв – максимальна кількість нахилів вперед із положення лежачи, руки за головою; повернутись в упор лежачи і виконати протягом 1 хв максимальну кількість згинання-розгинання рук в упорі лежачи.

Заняття № 51, тривалість проведення – 45 хв.

1. Напівприсідання з гирями 14-16 кг на плечах. Для м'язів ніг, розвитку силових якостей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гирі утримуються на грудях, лікті прижаті до тіла на ремені. Виконати 20-25 разів у 3-х підходах.

2. Закидання штанги 20 кг на плечі. Для м'язів спини, ніг, рук, розвитку силових якостей та координаційних здібностей. В. п. – ноги на ширині плечей, трохи зігнуті у колінах, тулуб нахилений вперед, спина рівна, штанга розташована в опущених донизу прямих руках. Виконати 10-12 разів у 3-х підходах.

3. Перекидання медболу 6 кг через перешкоду з повного присяду в парах. Для м'язів ніг, рук, плечового поясу, розвитку силових якостей та координаційних здібностей. В. п. – повний присід, спина рівна, м'яч в руках на рівні грудей. Висота перешкоди 2 м. Виконати 25 разів у 2-х підходах.

4. Підведення ніг до грудей у положенні упору лежачи на прямих руках. Для м'язів рук, плечового поясу, розвитку силових якостей та координаційних

здібностей. В. п. – упор на прямих руках на підлозі, тіло пряме. Виконати 20 разів у 3-х підходах.

5. Утримання гир 12-14 кг в опущених донизу руках у статичному положенні. Для м'язів рук, плечового поясу, розвитку силових якостей та статичної витривалості. В. п. – гирі в опущених донизу прямих руках. Виконати протягом 30 с у 2-х підходах.

Заняття № 52, тривалість проведення – 45 хв.

1. Перестрибування через гімнастичну лавку висотою 25 см. Для м'язів ніг, живота, розвитку швидко-силових якостей та координаційних здібностей. Виконати 20 разів у 2-х підходах.

2. Підрив гирі 16 кг. Для м'язів спини, ніг, розвитку координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений вперед, рука розташована на дужці гирі. Виконати 10 разів у 3-х підходах.

3. Жим штанги 20-25 кг лежачи вузьким хватом. Для м'язів рук, плечового поясу та розвитку силових якостей. В. п. – лежачи на спині, штанга розташована на прямих руках на рівні грудей. Виконати 8-10 разів у 3-х підходах.

4. Згинання-розгинання рук в упорі на низьких брусах. Для м'язів рук, плечового поясу, розвитку сили та координаційних здібностей. В. п. – упор на прямих руках на брусах, тіло пряме. Виконати 10 разів у 3-х підходах.

5. Піднімання зігнутих у колінах ніг до грудей у положенні вису. Для м'язів черева та розвитку координаційних здібностей. В. п. – вис на поперечині на прямих руках. Виконати 15 разів у 3-х підходах.

Заняття № 53, тривалість проведення – 45 хв.

1. Човниковий біг 12x10 м. Для м'язів ніг, розвитку пружкості та швидкісних якостей.

2. Тяга гирі 12-14 кг до підборіддя. Для м'язів рук, плечового поясу, розвитку силових якостей. В. п. – гиря в опущених донизу прямих руках, тіло пряме. Виконати 10 разів у 3-х підходах.

3. Ривок гирі 16 кг із нерухомого положення на пряму руку. Для м'язів спини, рук, ніг, розвитку силових якостей, координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений вперед, рука розташована на дужці гирі. Виконати 20 разів кожною рукою у 3-х підходах.

4. Випади вперед з гирею 16 кг. Для м'язів ніг. Виконати 10 разів на кожную ногу у 3-х підходах.

5. Гіперекстензія з гирею 12 кг (піднімання та опускання тулуба лежачи стегнами на тренажері, лицем донизу). Для м'язів спини, рук, плечового поясу, розвитку силових якостей. В. п. – на тренажері лицем донизу, ноги закріплені, спина рівна, гиря в руках на рівні грудей. Виконати 15 разів у 3-х підходах.

Заняття № 54, тривалість проведення – 45 хв.

1. Напівприсідання зі штангою 25-30 кг на плечах з наступним виходом на носки. Для м'язів ніг та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, штанга розташована на плечах за головою. Виконати 20 разів у 3-х підходах.

2. Махи гирею 16 кг двома руками. Для м'язів спини, ніг, розвитку координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, руки розташовані на дужці гирі. Виконати 10-25 разів двома руками у 2-х підходах.

3. Тяга ваги за голову на блочному тренажері. Для м'язів спини, рук, розвитку силових якостей. В. п. – сидячи на тренажері, ноги закріплені. Вага обтяження 20 кг. Виконати 15 разів у 3-х підходах.

4. Повороти з гирею 14 кг в руках. Для м'язів живота, рук, спини та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря розташована у зігнутих у ліктях руках. Виконати 20 разів у 3-х підходах.

5. Утримання прямого тіла у горизонтальному положенні лежачи. Для м'язів спини. В. п. – лежачи на підлозі, обличчям вниз, руки витягнуті вперед, ноги й тіло прямі. Виконати утримання протягом 1 хв у 2-х підходах.

Заняття № 55, тривалість проведення – 45 хв.

1. Поштовх штанги 15-20 кг з плечей. Для м'язів ніг, спини, рук, розвитку силових якостей та координаційних здібностей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, штанга розташована на плечах. Виконати 8-16 разів у 3-х підходах.

2. Жим гирі 8-12 кг вперед стоячи. Для м'язів рук, плечового поясу, спини та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря утримується за дужку перед собою на рівні підборіддя, лікті прижаті до тіла. Виконати 10 разів у 3-х підходах.

3. Тяга штанги 20 кг у нахилі двома руками. Для м'язів рук, спини, плечового поясу, розвитку силових якостей. В. п. – штанга в опущених до низу прямих руках, спина пряма, ноги трохи зігнуті у колінних суглобах. Виконати 10-12 разів у 3-х підходах.

4. Підкидання медболу 9 кг вгору з повного присяду. Для м'язів ніг, рук, плечового поясу, розвитку силових якостей та координаційних здібностей. В. п. – повний присід, спина рівна, м'яч в руках на рівні грудей. Виконати 10 разів у 3-х підходах.

5. Піднімання ніг до поперечини у положенні вису. Для м'язів черева. В. п. – вис на поперечині. Виконати 7-10 разів у 2-х підходах.

Заняття № 56, тривалість проведення – 45 хв.

1. Вихід на гімнастичну лавку висотою 30 см з гирею (степ-крок). Для м'язів ніг, розвитку силових якостей. Виконати 30 разів у 3-х підходах.

2. Поштовх гирі 16 кг однією рукою. Для м'язів рук ніг, розвитку силових якостей, витривалості та координаційних здібностей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря розташована на передпліччі, лікоть притиснутий до тіла. Виконати 12 разів кожною рукою у 3-х підходах.

3. Тяга штанги 30-40 кг станова. Для м'язів спини, ніг та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, трохи зігнуті у колінах, тулуб нахилений вперед, спина прогнута. Виконати 10 разів у 3-х підходах.

4. Підтягування на низькій поперечині. Для м'язів рук, плечового поясу, розвитку силових якостей. В. п. – вис на прямих руках, тіло пряме, ноги на підлозі. Виконати 10 разів у 3-х підходах.

5. Гіперекстензія з гирею 12 кг. Для м'язів спини, рук, плечового поясу, розвитку силових якостей. В. п. – на тренажері лицем донизу, ноги закріплені, спина рівна, гиря в руках на рівні грудей. Виконати 20 разів у 3-х підходах.

Заняття № 57, тривалість проведення – 45 хв.

1. Ривок гирі 14 кг з довільною зміною рук. Для м'язів усього тіла, розвитку силових якостей, координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений вперед, рука розташована на дужці гирі. Виконати 25 разів кожною рукою у 5-х підходах.

2. Напівприсідання з гирями 12 кг на плечах. Для м'язів ніг, розвитку силових якостей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гирі утримуються на грудях, лікті прижаті до тіла на ремені. Виконати 20 разів у 3-х підходах.

3. Тяга гирі 14 кг до підборіддя. Для м'язів рук, плечового поясу, розвитку силових якостей. В. п. – гиря в опущених донизу прямих руках, тіло пряме. Виконати 10-12 разів у 3-х підходах.

4. Повороти з гирею 16 кг в руках. Для м'язів живота, рук, спини та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря розташована у зігнутих у ліктях руках. Виконати 15 разів у 3-х підходах.

5. Згинання-розгинання рук в упорі лежачи. Для м'язів рук, плечового поясу, розвитку силових якостей. В. п. – упор на прямих руках на підлозі, тіло пряме. Виконати 10-30 разів у 3-5-ти підходах.

Заняття № 58, тривалість проведення – 45 хв.

1. Вистрибування на тумбу (пліобокс) висотою 40 см. Для м'язів ніг, живота, розвитку швидко-силових якостей, витривалості. Виконати 10 разів у 3-х підходах.

2. Поштовх гирі 14 кг однією рукою за довгим циклом. Для м'язів усього

тіла, розвитку силових якостей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря розташована на передпліччі, лікті притиснуті до тіла. Виконати 10 разів кожною рукою у 3-х підходах.

3. Піднімання плечей з гирями 12-14 кг в руках. Для м'язів плечового поясу, рук, спини та розвитку силових якостей. В. п. – гирі в опущених донизу прямих руках, тіло пряме. Виконати 20 разів у 3-х підходах.

4. Згинання-розгинання тулуба у положенні лежачи. Для м'язів черева. В. п. – лежачи на підлозі, ноги не закріплені, руки за головою. Виконати 10 разів у 3-х підходах.

5. Біг з прискоренням на 60-800 м. Для м'язів ніг, розвитку пружкості та швидкісних якостей. Виконати 5 повторень.

Заняття № 59, тривалість проведення – 45 хв.

Контрольно-перевірочне заняття.

1. Біг на 60 м з високого старту. Подати дистанцію у максимальному темпі.

2. Жим штанги лежачи. Виконати вправу піднявши максимальну вагу штанги 1 раз.

3. Присідання зі штангою на плечах. Виконати вправу піднявши максимальну вагу штанги 1 раз.

4. Комплексно-силова вправа. Виконати максимальну кількість разів протягом 1 хв: згинання-розгинання тулуба лежачи – 30 с, згинання-розгинання рук в упорі лежачи – 30 с.

5. Біг на 1 км. Подати дистанцію у максимальному темпі.

6. Вправи на гнучкість. Нахил тулуба із положення сидячи та прокручування гімнастичної палиці. Виконати вправи на гнучкість із максимальною амплітудою.

7. Вис на поперечині. Виконати на максимальний час.

Заняття № 60, тривалість проведення – 45 хв.

Контрольно-перевірочне заняття.

1. Човниковий біг 10х10 м. Подати дистанцію у максимальному темпі.
2. Підтягування у висі лежачи на низькій поперечині.
3. Вистрибування із повного присіду. Виконати вправу максимальну кількість разів за 1 хв.
4. Подолання єдиної смуги перешкод 200 м. Подати дистанцію у максимальному темпі.
5. Стрибок у довжину та висоту. Виконати вправи на максимальну довжину та висоту.
6. Комплексна вправа на спритність. Виконати вправу у максимальному темпі.
7. Біг на 2 км. Подати дистанцію у максимальному темпі.

Спеціальний етап основного етапу методики

Заняття № 61, тривалість проведення – 45 хв.

Завдання: вдосконалення техніки піднімання гир; підвищення загальної та спеціальної витривалості; розвиток силових та швидкісних якостей; гнучкості та координаційних здібностей; зміцнення організму майбутніх офіцерів-жінок.

Підготовча частина (5-7 хв): вправи для загального зміцнення організму, підготовки до виконання вправ основної частини заняття, для м'язів рук, тулуба, ніг, на розвиток гнучкості та рухливості у суглобах, спеціально-підготовчі вправи для піднімання гирі (гир).

Основна частина (35 хв):

1. Поштовх гирі 12-14 кг однією рукою. Для м'язів рук ніг, розвитку силових якостей, витривалості та координаційних здібностей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря розташована на передпліччі, лікоть притиснутий до тіла. Виконати 10 разів кожною рукою у 4-х підходах.

2. Присідання з гирею 20 кг на плечах. Для м'язів ніг, розвитку силових якостей, витривалості, координаційних здібностей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря утримується на спині за головою, лікті розведені в сторони, лопатки зведені. Виконати 20 разів у 4-х підходах.

3. Жим гирі 14-16 кг вгору стоячи. Для м'язів рук, плечового поясу та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря утримується за дужку на плечах, лікоть прижятий до тіла, вільна рука опущена донизу. Виконати по 6-8 кг разів кожною рукою у 4-х підходах.

4. Підрив гирі 16-20 кг двома руками. Для м'язів спини, ніг, розвитку координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений, руки розташовані на гирі. Виконати 15 разів у 4-х підходах.

5. Жонглювання – махи гирею 8 кг із перекиданням її із однієї руки в іншу руку. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений, руки розташовані на гирі. Виконати 10 разів у 2-х підходах.

Заклучна частина (3 хв): вправи для розслаблення та відновлення м'язів, відновлення дихання, вправи на гнучкість.

Заняття № 62, тривалість проведення – 45 хв.

Завдання: вдосконалення техніки піднімання гир; підвищення загальної та спеціальної витривалості; розвиток силових та швидкісних якостей; гнучкості та координаційних здібностей; зміцнення організму майбутніх офіцерів-жінок.

Підготовча частина (5-7 хв): вправи для загального зміцнення організму, підготовки до виконання вправ основної частини заняття, для м'язів рук, тулуба, ніг, на розвиток гнучкості та рухливості у суглобах, спеціально-підготовчі вправи для піднімання гирі (гир).

Основна частина (35 хв):

1. Ривок гирі 16 кг. Для м'язів усього тіла, розвитку силових якостей, координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений вперед, рука розташована на дужці гирі. Виконати 30 разів кожною рукою у 3-х підходах.

2. Випади назад з гирею 14-16 кг на кожную ногу. Для м'язів ніг, розвитку силових якостей. В. п. – спина пряма, гиря розташована на плечах за головою. Виконати 15 разів на кожную ногу у 4-х підходах.

3. Повороти з гирею 14 кг в руках. Для м'язів живота, рук, спини та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря розташована у зігнутих у ліктях руках. Виконати 20 разів у 4-х підходах.

4. Згинання-розгинання тулуба лежачи та жим гирею 8-12 кг. Для м'язів черева, рук, розвитку силових якостей та витривалості. В. п. – лежачи на підлозі, ноги не закріплені, гиря розташована в руках на рівні грудей. Виконати 8-12 разів у комплексі у 4-х підходах.

5. Підведення ніг до грудей у положенні упору лежачи на прямих руках. Для м'язів рук, плечового поясу, розвитку силових якостей та координаційних здібностей. В. п. – упор на прямих руках на підлозі, тіло пряме. Виконати 50 разів без відпочинку.

Вправи 2, 3, 4 виконуються коловим методом у 4-х підходах.

Заключна частина (3 хв): вправи для розслаблення та відновлення м'язів, відновлення дихання, вправи на гнучкість.

Заняття № 63, тривалість проведення – 45 хв.

Завдання: вдосконалення техніки піднімання гир; підвищення загальної та спеціальної витривалості; розвиток силових та швидкісних якостей; гнучкості та координаційних здібностей; зміцнення організму майбутніх офіцерів-жінок.

Підготовча частина (5-7 хв): вправи для загального зміцнення організму, підготовки до виконання вправ основної частини заняття, для м'язів рук, тулуба, ніг, на розвиток гнучкості та рухливості у суглобах, спеціально-підготовчі вправи для піднімання гирі (гир).

Основна частина (35 хв):

1. «Швунг» гирі 16-20 кг з плечей. Для м'язів ніг, спини, рук, розвитку силових якостей та координаційних здібностей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря розташована на плечі. Виконати 15 разів кожною рукою у 4-х підходах.

2. Поштовх гирі 16 кг однією рукою за довгим циклом. Для м'язів усього тіла, розвитку силових якостей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря розташована передпліччі, лікті притиснуті до тіла. Виконати 12-15 разів кожною рукою у 4-х підходах.

3. Жим гирі 20 кг лежачи вузьким хватом. Для м'язів рук, плечового поясу та розвитку силових якостей. В. п. – лежачи на спині, гиря розташована на прямих руках на рівні грудей. Виконати 8-10 разів у 4-х підходах.

4. Тяга штанги 40 кг станова. Для м'язів спини, ніг та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, трохи зігнуті у колінах, тулуб нахилений вперед, спина прогнута. Виконати 10 разів у 4-х підходах.

5. Жонгливання – прямі перекидання гирі 8 кг із однієї руки в іншу руку. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений, руки розташовані на гирі. Виконати 15 разів у 2-х підходах.

Вправи 1, 2, 3, 4 виконуються коловим методом у 4-х підходах. Відпочинок між підходами 1 хв.

Заключна частина (3 хв): вправи для розслаблення та відновлення м'язів, відновлення дихання, вправи на гнучкість.

Заняття № 64, тривалість проведення – 45 хв.

1. Махи гирею 20 кг двома руками. Для м'язів спини, ніг, розвитку координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, руки розташовані на дужці гирі. Виконати 20 разів у 4-х підходах.

2. Поштовх штанги 20 кг з плечей. Для м'язів ніг, спини, рук, розвитку силових якостей та координаційних здібностей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, штанга розташована на плечах. Виконати 15 разів у 4-х підходах.

2. Тяга штанги 20 кг у нахилі двома руками. Для м'язів рук, спини, плечового поясу, розвитку силових якостей. В. п. – штанга в опущених до низу прямих руках, спина пряма, ноги трохи зігнуті у колінних суглобах. Виконати 10-12 разів у 3-х підходах.

3. Підкидання медболу 9 кг вгору з повного присяду. Для м'язів ніг, рук, плечового поясу, розвитку силових якостей та координаційних здібностей. В. п. – повний присід, спина рівна, м'яч в руках на рівні грудей. Виконати 10 разів у 4-х підходах.

4. Гіперекстензія (піднімання та опускання тулуба). Для м'язів спини. В. п. – лежачи стегнами на тренажері, лицем донизу, руки за головою, ноги закріплені. Виконати 30 разів у 4-х підходах.

5. Піднімання ніг до поперечини у положенні вису. Для м'язів черева. В. п. – вис на поперечині. Виконати 40 разів без

Заняття № 65, тривалість проведення – 45 хв.

1. Протяжка гирі 16 кг із затриманням на прямих руках. Для м'язів спини, ніг, рук, розвитку силових якостей, координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений вперед, руки розташовані на дужці гирі. Виконати 10 разів у 4-х підходах.

2. Напівприсідання зі штангою 40-45 кг на плечах. Для м'язів ніг та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, штанга розташована на плечах за головою. Виконати 15 разів у 4-х підходах.

3. Повороти з гирею 16 кг в руках. Для м'язів живота, рук, спини та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря

розташована у зігнутих у ліктях руках. Виконати 15 разів у 4-х підходах.

4. Крос 3 км. Для розвитку загальної витривалості. Пробігти у темпі зі швидкістю бігу 12 км/год.

Заняття № 66, тривалість проведення – 45 хв.

1. Ривок гири 14-16 кг з багаторазовою зміною рук. Для м'язів усього тіла, розвитку координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений вперед, рука розташована на дужці гири. Виконати вправу протягом 6 хв.

2. Жим гири 12-14 кг вперед стоячи. Для м'язів рук, плечового поясу, спини та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря утримується за дужку перед собою на рівні підборіддя, лікті прижаті до тіла. Виконати 10 разів у 4-х підходах.

3. Згинання-розгинання рук лежачи в упорі на гирю. Для м'язів рук, плечового поясу, живота, розвитку силових якостей та координаційних здібностей. В. п. – упор лежачи на прямих руках на тіло гири, тіло пряме. Виконати 8-10 разів у 4-х підходах.

4. Утримання прямого тіла у горизонтальному положенні лежачи. Для м'язів спини. В. п. – лежачи на підлозі, обличчям вниз, руки витягнуті вперед, ноги й тіло прямі. Виконати утримання протягом 2 хв.

5. Жонглювання – бокові перекидання гири 8 кг із однієї руки в іншу руку. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений, руки розташовані на гирі. Виконати 15 разів у 2-х підходах.

Заняття № 67, тривалість проведення – 45 хв.

1. Короткі вистрибування з гирею 16 кг на плечах. Для м'язів ніг, розвитку силових якостей та координаційних здібностей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря розташована на плечах. Виконати 15-разів у 4-х підходах.

2. Закидання штанги 25 кг на плечі. Для м'язів спини, ніг, рук, розвитку силових якостей та координаційних здібностей. В. п. – ноги на ширині плечей,

трохи зігнуті у колінах, тулуб нахилений вперед, спина рівна, штанга в опущених донизу прямих руках. Виконати 10-12 разів у 4-х підходах.

3. Повороти з гирею 14 кг в руках. Для м'язів живота, рук, спини та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря розташована у зігнутих у ліктях руках. Виконати 30 разів у 4-х підходах.

4. Згинання-розгинання тулуба лежачи та жим гирею 8-12 кг. Для м'язів черева, рук, розвитку силових якостей та витривалості. В. п. – лежачи на підлозі, ноги не закріплені, гиря розташована в руках на рівні грудей. Виконати 8-15 разів у комплексі у 3-4-х підходах.

5. Гіперекстензія з гирею 12-14 кг. Для м'язів спини, рук, плечового поясу, розвитку силових якостей. В. п. – на тренажері лицем донизу, ноги закріплені, спина рівна, гиря в руках на рівні грудей. Виконати 10 разів у 2-х підходах.

Заняття № 68, тривалість проведення – 45 хв.

1. Піднімання гирі 16 кг двома руками до підборіддя. Для м'язів плечового поясу, рук, спини та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря утримується перед собою в опущених донизу руках хватом зверху. Виконати 10 разів у 4-х підходах.

2. Нахили вперед зі штангою 20 кг на плечах. Для м'язів спини, ніг та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, штанга утримується двома руками за гриф на плечах за головою. Виконати 10 разів у 4-х підходах.

3. Поштовх штанги 20-25 кг з плечей. Для м'язів ніг, спини, рук, розвитку силових якостей та координаційних здібностей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, штанга розташована на плечах. Виконати 10 разів у 4-х підходах.

4. Відведення прямих ніг назад у висі на прямих руках на гімнастичній стінці. Для м'язів спини, плечового поясу, розвитку силових якостей та гнучкості. В. п. – вис на прямих руках, обличчям до стіни, тіло пряме. Виконати 10-15 разів у 2-х підходах.

5. Прокручування гімнастичної палиці та нахили вперед сидячи. Для розвитку гнучкості. Виконати по 15 повторень у 2-х підходах.

Заняття № 69, тривалість проведення – 45 хв.

1. Подвійний підрив гирі 16-20 кг з подальшим ривком. Для м'язів спини, рук, ніг, розвитку координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, рука розташована на дужці гирі. Виконати 10 підривів і 5 ривків гирі кожною рукою у 4-х підходах.

2. Вистрибування з гирею 16 кг. Для м'язів ніг, розвитку силових якостей та координаційних здібностей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря розташована у прямих опущених донизу руках. Виконати 15 разів у 4-х підходах.

3. «Протяжка» гирі 16 кг. Для м'язів спини, ніг, рук, розвитку силових якостей, координаційних здібностей. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений вперед, руки на дужці гирі. Виконати 10 разів у 4-х підходах.

4. Піднімання плечей з гирями 14-16 кг в руках. Для м'язів плечового поясу, рук, спини та розвитку силових якостей. В. п. – гирі в опущених донизу прямих руках, тіло пряме. Виконати 15 разів у 4-х підходах.

5. Згинання-розгинання тулуба лежачи з гирею 12 кг. Для м'язів черева, рук та розвитку силових якостей. В. п. – лежачи на підлозі, ноги не закріплені, гиря розташована в руках на рівні грудей. Виконати 12 разів у 4-х підходах.

Заняття № 70, тривалість проведення – 45 хв.

1. Ривок гирі 16 кг із нерухомого положення на пряму руку. Для м'язів спини, рук, ніг, розвитку силових якостей, координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений вперед, рука розташована на дужці гирі. Виконати 10 разів кожною рукою у 4-х підходах.

2. Напівприсідання з гирею (гирями) уверху на прямих руках. Для м'язів рук, ніг, розвитку силових якостей, витривалості та гнучкості. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гирі утримуються на піднятих угору прямих руках. Виконати 10-20 разів у 3-4-х підходах.

3. Гіперекстензія з гирею 14 кг. Для м'язів спини, рук, плечового поясу, розвитку силових якостей. В. п. – на тренажері лицем донизу, ноги закріплені, спина рівна, гиря в руках на рівні грудей. Виконати 20 разів у 4-х підходах.

4. Гребля на тренажері «Сонсерт-2». Для м'язів спини, рук, плечового поясу, розвитку силових якостей та витривалості. Виконати потягом 8 хв.

Заняття № 71, тривалість проведення – 45 хв.

1. Напівприсідання з гирями 16-20 кг на плечах. Для м'язів ніг, розвитку силових якостей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гирі утримуються на грудях, лікті прижаті до тіла на ремені. Виконати 15 разів у 4-х підходах.

2. Поштовх гирі 20 кг. Для м'язів усього тіла та розвитку силових якостей та координаційних здібностей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря розташована в руках на рівні підборіддя, лікоть притиснутий до тіла. Виконати 10 разів кожною рукою у 4-х підходах.

3. Перекидання медболу 9 кг через перешкоду з повного присяду в парах. Для м'язів ніг, рук, плечового поясу, розвитку силових якостей та координаційних здібностей. В. п. – повний присід, спина рівна, м'яч в руках на рівні грудей. Висота перешкоди 2 м. Виконати 20 разів у 3-х підходах.

4. Утримання гир 16 кг в опущених донизу руках у статичному положенні. Для м'язів рук, плечового поясу, розвитку силових якостей та статичної витривалості. В. п. – гирі в опущених донизу прямих руках. Виконати протягом 30 с у 4-х підходах.

5. Жонглювання – махи гирею 8 кг однією рукою в сагітальній площині з 1-м обертом гирі вперед (від себе). В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений, руки розташовані на гирі. Виконати 10 разів у 2-х підходах.

Заняття № 72, тривалість проведення – 45 хв.

1. Вистрибування з повного присяду. Для м'язів ніг. Вихідне положення (в. п.) – глибокий присід, руки довільно. Виконати 50 разів без відпочинку.

2. Закидання штанги 20 кг на плечі. Для м'язів спини, ніг, рук, розвитку силових якостей та координаційних здібностей. В. п. – ноги на ширині плечей, трохи зігнуті у колінах, тулуб нахилений вперед, спина рівна, штанга розташована в опущених донизу прямих руках. Виконати 10-12 разів у 3-х підходах.

3. Піднімання гирі 16 кг на «біцепс». Для м'язів рук, спини та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря розташована в зігнутих у ліктьових суглобах руках, на рівні поясу. Виконати 10 разів у 4-х підходах.

4. Біг з прискоренням на 80-200 м. Для м'язів ніг, розвитку пружкості та швидкісних якостей. Виконати 8 повторень.

Заняття № 73, тривалість проведення – 45 хв.

1. Присідання зі штангою 40 кг на ключицях. Для м'язів ніг та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, штанга на плечах перед обличчям. Виконати 10 разів у 4-х підходах.

2. Ривок гирі 16 кг із нерухомого положення на пряму руку. Для м'язів спини, рук, ніг, розвитку силових якостей, координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений вперед, рука на дужці гирі. Виконати 40 разів кожною рукою без відпочинку.

3. Жим гирі 8-12 кг ввєрх сидячи. Для м'язів рук, плечового поясу та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря утримується за дужку на плечах, лікоть прижаний до тіла, вільна рука опущена донизу. Виконати 8-10 разів у 4-х підходах.

4. Підтягування на низькій перекладині вузьким хватом. Для м'язів рук, спини, плечового поясу, живота та розвитку силових якостей. Вправу виконати 10 разів у 4-х підходах.

5. Підведення ніг до грудей у положенні упору лежачи на прямих руках. Для м'язів рук, плечового поясу, розвитку силових якостей та координаційних здібностей. В. п. – упор на прямих руках на підлозі, тіло пряме. Виконати 60 разів без відпочинку.

Заняття № 74, тривалість проведення – 45 хв.

1. Виштовхування гирі 20 кг. Для м'язів рук, ніг, плечового поясу та розвитку силових якостей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря утримується за дужку на передпліччі руки, лікоть прижятий до тіла. Виконати 25 разів у 3-х підходах.

2. Напівприсідання з гирею 24 кг на плечах з наступним виходом на носки. Для м'язів ніг та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря розташована на плечах за головою. Виконати 20 разів у 4-х підходах.

3. Жим штанги 30 кг лежачи вузьким хватом. Для м'язів рук, плечового поясу та розвитку силових якостей. В. п. – лежачи на спині, штанга на прямих руках на рівні грудей. Виконати 6-8 разів у 4-х підходах.

4. Згинання-розгинання рук лежачи в упорі на гирю. Для м'язів рук, плечового поясу, живота, розвитку силових якостей та координаційних здібностей. В. п. – упор лежачи на прямих руках на тіло гирі, тіло пряме. Виконати 10-12 разів у 4-х підходах.

5. Жонглювання – махи гирею 8 кг однією рукою в сагітальній площині з 1-м обертом гирі вперед (від себе) із подальшим перекиданням гирі із однієї руки в іншу руку. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений, руки розташовані на гирі. Виконати 10 разів у 2-х підходах.

Заняття № 75, тривалість проведення – 45 хв.

1. Підрив гирі 20 кг. Для м'язів спини, ніг, розвитку координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений вперед, рука розташована на дужці гирі. Виконати 15 разів у 4-х підходах.

2. Випади вперед з гирею 16 кг на кожную ногу. Для м'язів ніг. Виконати 10 разів на кожную ногу у 4-х підходах.

3. Повороти з гирею 12-14 кг в руках. Для м'язів живота, рук, спини та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря розташована у зігнутих у ліктях руках. Виконати 30 разів у 4-х підходах.

4. Тяга штанги 25-30 до рівня підборіддя. Для м'язів рук, плечового поясу, спини та розвитку силових якостей. В. п. – штанга в опущених донизу прямих руках, тіло пряме. Виконати 8-10 разів у 4-х підходах.

5. Гіперекстензія з гирею 14 кг. Для м'язів спини, рук, плечового поясу, розвитку силових якостей. В. п. – на тренажері лицем донизу, ноги закріплені, спина рівна, гиря в руках на рівні грудей. Виконати 20 разів у 2-х підходах.

Заняття № 76, тривалість проведення – 45 хв.

1. Ривок гирі 20 кг. Для м'язів спини, рук, ніг, розвитку силових якостей, координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений вперед, рука розташована на дужці гирі. Виконати 15 разів кожною рукою у 4-х підходах.

2. Закидання штанги 20 кг на плечі та опускання її на прямі руки. Для м'язів спини, ніг, рук, кистей рук, розвитку силових якостей та координаційних здібностей. В. п. – ноги на ширині плечей, трохи зігнуті у колінах, тулуб нахилений вперед, спина рівна, штанга розташована в опущених донизу прямих руках. Виконати 8-10 разів у 4-х підходах.

3. Жим штанги 25-30 кг лежачи вузьким хватом. Для м'язів рук, плечового поясу та розвитку силових якостей. В. п. – лежачи на спині, штанга на прямих руках на рівні грудей. Виконати 6-8 разів у 4-х підходах.

4. Згинання-розгинання тулуба лежачи з гирею 12 кг. Для м'язів черева, рук та розвитку силових якостей. В. п. – лежачи на підлозі, ноги не закріплені, гиря розташована в руках на рівні грудей. Виконати 10-15 разів у 4-х підходах.

5. Вис на низькій перекладині. Для м'язів рук, спини, плечового поясу, розвитку силових якостей та статичної витривалості. Виконати потягом 1 хв у 2-х підходах.

Заняття № 77, тривалість проведення – 45 хв.

1. Ривок гирі 16 кг з довільною зміною рук. Для м'язів усього тіла, розвитку силових якостей, координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений вперед, рука розташована на дужці

гірі. Виконати вправу протягом 7 хв.

2. Напівприсідання з гирями 16 кг на плечах. Для м'язів ніг, розвитку силових якостей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гірі утримуються на грудях, лікті прижаті до тіла на ремені. Виконати 20 разів у 4-х підходах.

3. Подвійний «трастер» з гирею 12 кг у положенні лежачи. Для м'язів черева, рук, розвитку силових якостей. В. п. – лежачи на підлозі, ноги не закріплені, гиря в руках на рівні грудей. Виконати 10 разів у 4-х підходах.

4. Повороти з гирею 16 кг в руках. Для м'язів живота, рук, спини та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря розташована у зігнутих у ліктях руках. Виконати 15 разів у 4-х підходах.

5. Біг з прискоренням на 100-200 м. Для м'язів ніг, розвитку пружкості та швидкісних якостей. Виконати 10 повторень.

Заняття № 78, тривалість проведення – 45 хв.

1. Поштовх гірі 14 кг однією рукою за довгим циклом. Для м'язів усього тіла, розвитку силових якостей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гірі розташовані на передпліччі, лікті притиснуті до тіла. Виконати 20 разів кожною рукою у 4-х підходах.

2. Тяга гірі 20 кг до підборіддя. Для м'язів рук, плечового поясу, розвитку силових якостей. В. п. – гиря в опущених донизу прямих руках, тіло пряме. Виконати 12 разів у 4-х підходах.

3. Згинання-розгинання рук в упорі лежачи. Для м'язів рук, плечового поясу, розвитку силових якостей. В. п. – упор на прямих руках на підлозі, тіло пряме. Виконати 15 разів у 4-х підходах.

4. Ходьба з гирями 8 кг в опущених донизу руках. Для м'язів рук, ніг, розвитку силових якостей, статичної витривалості. В. п. – гірі в опущених донизу прямих руках. Виконати протягом 1 хв у 2-3-х підходах.

5. Вис на низькій поперечині з гирею 8 кг на поясі. Для м'язів рук, черева, плечового поясу, розвитку силових якостей та статичної витривалості. В. п. – вис на прямих руках, тіло пряме. Виконати вправу протягом 40 с у 2-х підходах.

Заняття № 79, тривалість проведення – 45 хв.

1. Ривок гирі 12 кг зі зміною рук один раз (класичний ривок). Для м'язів усього тіла, розвитку силових якостей, координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений вперед, рука розташована на дужці гирі. Виконати 60 разів кожною рукою.

2. Махи гирею 22 кг двома руками. Для м'язів спини, ніг, розвитку координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, руки розташовані на дужці гирі. Виконати 15 разів у 4-х підходах.

3. «Протяжка» гирі 20 кг. Для м'язів спини, ніг, рук, розвитку силових якостей, координаційних здібностей. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений вперед, руки на дужці гирі. Виконати 10 разів у 4-х підходах.

4. Згинання-розгинання тулуба лежачи з гирею 12 кг. Для м'язів черева, рук та розвитку силових якостей. В. п. – лежачи на підлозі, ноги не закріплені, гиря в руках на рівні грудей. Виконати 15 разів у 4-х підходах.

5. Жонглювання – махи гирею 8 кг однією рукою в сагітальній площині з 1-м обертом гирі вперед (до себе) із подальшим перекиданням гирі із однієї руки в іншу руку. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений, руки розташовані на гирі. Виконати 10 разів у 2-х підходах.

Заняття № 80, тривалість проведення – 45 хв.

1. Поштовх гирі 20 однією рукою. Для м'язів рук ніг, розвитку силових якостей, витривалості та координаційних здібностей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря розташована на передпліччі, лікоть притиснутий до тіла. Виконати 10 разів кожною рукою у 4-х підходах.

2. Випади назад з гирею 16 кг на кожную ногу. Для м'язів ніг, розвитку силових якостей. В. п. – спина пряма, гиря (штанга) розташована на плечах за головою. Виконати 10 разів на кожную ногу у 4-х підходах.

3. Піднімання гирі 16 кг на «біцепс». Для м'язів рук, спини та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря розташована в зігнутих у ліктьових суглобах руках, на рівні поясу. Виконати 10 разів у 4-х підходах.

4. Згинання-розгинання рук лежачи в упорі на гирю. Для м'язів рук, плечового поясу, живота, розвитку силових якостей та координаційних здібностей. В. п. – упор лежачи на прямих руках на тіло гирі, тіло пряме. Виконати 8 разів у 2-х підходах.

5. Подвійний «трастер» з гирею 12 кг у положенні лежачи. Для м'язів черева, рук, розвитку силових якостей. В. п. – лежачи на підлозі, ноги не закріплені, гиря в руках на рівні грудей. Виконати 10 разів у 2-х підходах.

Заняття № 81, тривалість проведення – 45 хв.

1. Подвійний підрив гирі 16 кг з подальшим ривком. Для м'язів спини, рук, ніг, розвитку координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, рука розташована на дужці гирі. Виконати 10 підривів і 5 ривків гирі кожною рукою у 4-х підходах.

2. Жим гирі 14-16 кг ввєрх стоячи. Для м'язів рук, плечового поясу та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря утримується за дужку на плечах, лікоть прижаний до тіла, вільна рука опущена донизу. Виконати по 6-8 кг разів кожною рукою у 4-х підходах.

3. Присідання з гирею 24 кг на плечах. Для м'язів ніг, розвитку силових якостей, витривалості, координаційних здібностей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря утримується на спині за головою, лікті розведені в сторони, лопатки зведені. Виконати 10-15 разів у 4-х підходах.

4. Вис на низькій перекладині. Для м'язів рук, спини, плечового поясу, розвитку силових якостей та статичної витривалості. Виконати потягом 40 с у 2-х підходах.

5. Човниковий біг 8x15 м. Для м'язів ніг, розвитку прудкості та швидкісних якостей. Виконати 8 повторень.

Заняття № 82, тривалість проведення – 45 хв.

1. Біг по сходам спортивної трибуни. Для м'язів ніг, розвитку прудкості, витривалості та швидкісних якостей. Виконати вправу протягом 10-ти хвилин.

2. Підрив гирі 20-22 кг двома руками. Для м'язів спини, ніг, розвитку

координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений, руки розташовані на гирі. Виконати 15 разів у 4-х підходах.

3. Згинання-розгинання тулуба лежачи та жим гирею 12 кг. Для м'язів черева, рук, розвитку силових якостей та витривалості. В. п. – лежачи на підлозі, ноги не закріплені, гиря розташована в руках на рівні грудей. Виконати 12 разів у комплексі у 4-х підходах.

4. Жонглювання – махи гирею 8-12 кг однією рукою в сагітальній площині з 1-м обертом гирі назад (до себе) із подальшим перекиданням гирі із однієї руки в іншу руку. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений, руки розташовані на гирі. Виконати 15 разів у 2-х підходах.

Заняття № 83, тривалість проведення – 45 хв.

1. Поштовх гирі 20 кг однією рукою. Для м'язів рук ніг, розвитку силових якостей, витривалості та координаційних здібностей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря розташована на передпліччі, лікоть притиснутий до тіла. Виконати 10-15 разів кожною рукою у 4-х підходах.

2. Тяга гирі 16 кг у нахилі двома руками. Для м'язів рук, спини, плечового поясу, розвитку силових якостей. В. п. – гиря в опущених до низу прямих руках, спина пряма, ноги трохи зігнуті у колінних суглобах. Виконати 10-12 разів у 4-х підходах.

3. Протяжка гирі 16 кг із затриманням на прямих руках. Для м'язів спини, ніг, рук, розвитку силових якостей, координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений вперед, руки розташовані на дужці гирі. Виконати 10 разів у 4-х підходах.

4. Гіперекстензія з гирею 12 кг (піднімання та опускання тулуба лежачи стегнами на тренажері, лицем донизу). Для м'язів спини, рук, плечового поясу, розвитку силових якостей. В. п. – на тренажері лицем донизу, ноги закріплені, спина рівна, гиря в руках на рівні грудей. Виконати 25 разів у 2-х підходах.

5. Утримання прямих ніг під кутом 45 градусів сидячи. Для м'язів черева. В. п. – лежачи на підлозі, упор на передпліччя рук зігнутих у ліктьових суглобах, ноги не закріплені, прямі. Виконати протягом 1 хв у 3-х підходах.

Заняття № 84, тривалість проведення – 45 хв.

1. Підрив гирі 24 кг двома руками. Для м'язів спини, ніг, розвитку координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений, руки розташовані на гирі. Виконати 10 разів у 4-х підходах.

2. Тяга штанги 30 кг до рівня підборіддя. Для м'язів рук, плечового поясу, спини та розвитку силових якостей. В. п. – штанга в опущених донизу прямих руках, тіло пряме. Виконати 10-12 разів у 4-х підходах.

3. Випади вперед з гирею 16 кг на кожную ногу. Для м'язів ніг, розвитку силових якостей. В. п. – спина пряма, гиря розташована на плечах за головою. Виконати 10-15 разів на кожную ногу у 4-х підходах.

4. Піднімання плечей з гирями 14 кг в руках. Для м'язів плечового поясу, рук, спини та розвитку силових якостей. В. п. – гирі в опущених донизу прямих руках, тіло пряме. Виконати 20 разів у 3-х підходах.

5. Вихід на гімнастичну лавку висотою 25 см з гирею 12 кг (степ-крок). Для м'язів ніг, розвитку силових якостей. Виконати 10 разів у 2-х підходах.

Заняття № 85, тривалість проведення – 45 хв.

1. Поштовх гирі 16 кг однією рукою за довгим циклом. Для м'язів усього тіла, розвитку силових якостей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гирі розташовані на передпліччі, лікті притиснуті до тіла. Виконати 10 разів кожною рукою у 4-х підходах.

2. Жим гирі 12 кг двома руками із-за голови лежачи (французький жим). Для м'язів рук, плечового поясу, розвитку силових якостей. В. п. – гиря на прямих руках за головою, спина та ноги прямі. Виконати 8-12 разів у 4-х підходах.

3. Підтягування на низькій поперечині (у висі лежачи). Для м'язів рук, плечового поясу, розвитку силових якостей. В. п. – вис на прямих руках, тіло пряме, ноги на підлозі. Виконати 10-12 разів у 4-х підходах.

4. Гіперекстензія з диском 15 кг. Для м'язів спини, рук, плечового поясу, розвитку силових якостей. В. п. – на тренажері лицем донизу, ноги закріплені, спина рівна, гиря в руках на рівні грудей. Виконати 20 разів у 4-х підходах.

5. Стрибки на скакалці. Для м'язів ніг, розвитку швидкісно-силових якостей та координаційних здібностей. Виконати 2 хв у 2-х підходах.

Заняття № 86, тривалість проведення – 45 хв.

1. Вистрибування з повного присяду. Для м'язів ніг. В.п. – глибокий присід, руки довільно. Виконати 20 разів у 3-х підходах.

2. Ривок гирі 14 кг зі зміною рук один раз. Для м'язів усього тіла, розвитку силових якостей, координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений вперед, рука розташована на дужці гирі. Виконати 50 разів кожною рукою у 2-х підходах.

3. Жим штанги 30 кг лежачи широкий хват. Для м'язів рук, плечового поясу, тулуба, розвитку силових якостей. В. п. – лежачи на спині, руки прямі зі штангою. Виконати 6-8 разів у 4-х підходах.

4. Закидання гирі 20 кг на плече. Для м'язів спини, ніг та рук. В. п. – ноги на ширині плечей, трохи зігнуті у колінах, тулуб нахилений вперед, спина прогнута. Виконати 20 разів у 4-х підходах.

5. Комплексно-силова вправа. Для м'язів рук, плечового поясу та черева. Виконати протягом 1 хв: перші 30 с – максимальна кількість нахилів вперед із положення лежачи, руки за головою; повернутись в упор лежачи і виконати протягом 30 с максимальну кількість згинання-розгинання рук в упорі лежачи.

Заняття № 87, тривалість проведення – 45 хв.

1. Виштовхування гирі 20 кг. Для м'язів рук, ніг, плечового поясу та розвитку силових якостей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря утримується за дужку на передпліччі руки, лікоть прижятий до тіла. Виконати 10-12 разів у 4-х підходах.

2. Глибокі присідання з гирею 24 кг на плечах. Для м'язів ніг та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря розташована на плечах за головою. Виконати 20 разів у 3-х підходах.

3. Повороти з гирею 16 кг в руках. Для м'язів живота, рук, спини та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря розташована у зігнутих у ліктях руках. Виконати 30 разів у 4-х підходах.

4. Утримання гирі 14-16 кг уверху на прямих руках. Для м'язів ніг, розвитку силових якостей, статичної витривалості та гнучкості. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря утримується на піднятих угору прямих руках. Виконати протягом 30-45 с у 3-х підходах.

5. Піднімання зігнутих у колінах ніг до грудей у положенні вису. Для м'язів черева та розвитку координаційних здібностей. В. п. – вис на поперечині на прямих руках. Виконати 10 разів у 2-х підходах.

Заняття № 88, тривалість проведення – 45 хв.

1. Розведення рук в сторони з гирями 8 кг стоячи. Для м'язів рук, плечового поясу, розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гирі утримуються в руках на рівні підборіддя. Виконати 10-12 разів у 4-х підходах.

2. Напівприсідання з штангою 40 кг на плечах. Для м'язів ніг та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, штанга розташована на плечах за головою. Виконати 15 разів у 4-х підходах.

3. Утримання гир 14 кг в опущених донизу руках у статичному положенні. Для м'язів рук, плечового поясу, розвитку силових якостей та статичної витривалості. В. п. – гирі в опущених донизу прямих руках. Виконати протягом 1 хв у 3-х підходах.

4. Підведення ніг до грудей у положенні упору лежачи на прямих руках. Для м'язів рук, плечового поясу, розвитку силових якостей та координаційних здібностей. В. п. – упор на прямих руках на підлозі, тіло пряме. Виконати 70 разів без відпочинку.

5. Жонглювання – махи гирею однією рукою в сагітальній площині з 1-м обертом гирі навколо себе (через лівий/правий бік). В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений, руки на гирі. Виконати 15 разів у 2-х підходах.

Заняття № 89, тривалість проведення – 45 хв.

1. Ривок гирі 20 кг. Для м'язів усього тіла, розвитку силових якостей, координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений вперед, рука розташована на дужці гирі. Виконати 15 разів кожною рукою у 4-х підходах.

2. Тяга штанги 20 кг до рівня підборіддя. Для м'язів рук, плечового поясу, спини та розвитку силових якостей. В. п. – штанга в опущених донизу прямих руках, тіло пряме. Виконати 8-10 разів у 3-4-х підходах.

3. Вистрибування з гирею 24 кг в опущених донизу руках. Для м'язів ніг, спини, розвитку силових якостей, витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гирі утримуються в опущених донизу прямих руках Виконати 10 разів у 4-х підходах.

4. Піднімання гирі 20 кг двома руками до підборіддя. Для м'язів плечового поясу, рук, спини та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря утримується перед собою в опущених донизу руках хватом зверху. Виконати 8-10 разів у 4-х підходах.

5. Утримання зігнутих у колінах ніг в упорі на брусах у статичному положенні. Для м'язів черева та плечового поясу. В. п. – упор на прямих руках брусах, ноги зігнуті у колінних суглобах, вище рівня жердини. Виконати протягом 40-45 с у 2-х підходах.

Заняття № 90, тривалість проведення – 45 хв.

1. Напівприсідання з гирями 8-12 кг уверху на прямих руках. Для м'язів рук, ніг, розвитку силових якостей, витривалості та гнучкості. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гирі утримуються на піднятих угору прямих руках Виконати 10-12 разів у 4-х підходах.

2. Подвійний «трастер» з гирею 12 кг у положенні лежачи. Для м'язів черева, рук, розвитку силових якостей. В. п. – лежачи на підлозі, ноги не закріплені, гиря в руках на рівні грудей. Виконати 10 разів у 4-х підходах.

3. Крос 3 км. Для розвитку загальної витривалості. Пробігти у темпі зі швидкістю бігу 12 км/год.

Заняття № 91, тривалість проведення – 45 хв.

1. Виштовхування гирі 16-20 кг. Для м'язів рук, ніг, плечового поясу та розвитку силових якостей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря утримується за дужку на передпліччі руки, лікоть прижаний до тіла. Виконати 15-20 разів у 4-х підходах.

2. Присідання з гирею 26 кг на плечах. Для м'язів ніг та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря розташована на плечах за головою. Виконати 10-15 разів у 4-х підходах.

3. Повороти з гирею 16 кг в руках. Для м'язів живота, рук, спини та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря розташована у зігнутих у ліктях руках. Виконати 30 разів у 4-х підходах.

4. Випади вперед з гирею 20 кг на кожному ногу. Для м'язів ніг. Виконати 15 разів на кожному ногу у 4-х підходах.

5. Гіперекстензія з гирею 14 кг. Для м'язів спини, рук, плечового поясу, розвитку силових якостей. В. п. – на тренажері лицем донизу, ноги закріплені, спина рівна, гиря в руках. Виконати 20 разів у 2-х підходах.

Заняття № 92, тривалість проведення – 45 хв.

1. Напівприсідання зі штангою 40-45 кг на плечах з наступним виходом на носки. Для м'язів ніг та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, штанга розташована на плечах за головою. Виконати 15-20 разів у 4-х підходах.

2. Утримання двох гир 12 кг уверху на прямих руках. Для м'язів ніг, розвитку силових якостей, статичної витривалості та гнучкості. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гирі утримуються на піднятих угору прямих руках. Виконати протягом 40-45 с 2-х підходах.

3. Нахили вперед з гирею 24 кг на плечах. Для м'язів спини, ніг та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря утримується двома руками за дужку на плечах за головою. Виконати 20-25 разів у 4-х підходах.

4. Піднімання гирі 24 кг двома руками до підборіддя. Для м'язів плечового поясу, рук, спини та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря утримується перед собою в опущених донизу руках хватом зверху. Виконати 10 разів у 4-х підходах.

5. Згинання-розгинання тулуба лежачи з гирею 12-14 кг. Для м'язів черева, рук та розвитку силових якостей. В. п. – лежачи на підлозі, ноги не закріплені, гиря розташована в руках на рівні грудей. Виконати 10-12 разів у 3-х підходах.

Заняття № 93, тривалість проведення – 45 хв.

1. Підрив гирі 20 кг. Для м'язів спини, ніг, розвитку координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений вперед, рука розташована на дужці гирі. Виконати 10 разів у 4-х підходах.

2. Жим гирі 12 кг вверх сидячи. Для м'язів рук, плечового поясу та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря утримується за дужку на плечах, лікоть прижятий до тіла, вільна рука опущена донизу. Виконати 8-12 разів у 4-х підходах.

3. Тяга гир 20 кг станова. Для м'язів спини, ніг та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, трохи зігнуті у колінах, тулуб нахилений вперед, спина прогнута. Виконати 10-12 разів у 4-х підходах.

4. Закидання штанги 25 кг на плечі та опускання її на прямі руки. Для м'язів спини, ніг, рук, кистей рук, розвитку силових якостей та координаційних здібностей. В. п. – ноги на ширині плечей, трохи зігнуті у колінах, тулуб нахилений вперед, спина рівна, штанга розташована в опущених донизу прямих руках. Виконати 8-10 разів у 4-х підходах.

Заняття № 94, тривалість проведення – 45 хв.

1. «Швунг» штанги 25-30 кг з плечей. Для м'язів ніг, спини, рук, розвитку силових якостей та координаційних здібностей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, штанга розташована на плечах. Виконати 10-12 разів у 4-х підходах.

2. Ходьба з гирями 12 кг уверху на прямих руках. Для м'язів рук, ніг, розвитку силових якостей, координаційних здібностей, витривалості. В. п. – гирі на піднятих руках. Виконати протягом 30 с у 2-х підходах.

3. Короткі вистрибування з гирею 20 кг на плечах. Для м'язів ніг, розвитку силових якостей та координаційних здібностей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря розташована на плечах. Виконати 15-20 разів у 4-х підходах.

4. Гіперекстензія з гирею 16 кг. Для м'язів спини, рук, плечового поясу, розвитку силових якостей. В. п. – на тренажері лицем донизу, ноги закріплені, спина рівна, гиря в руках на рівні грудей. Виконати 20 разів у 2-х підходах.

5. Жонглювання – махи гирею 8 кг однією рукою в сагітальній площині з 1-м обертотом гирі навколо себе (через лівий/правий бік) із подальшим перекиданням гирі із однієї руки в іншу руку. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений, руки на гирі. Виконати 10-15 разів у 2-х підходах.

Заняття № 95, тривалість проведення – 45 хв.

1. Подвійний підрив гирі 16 кг з подальшим ривком. Для м'язів спини, рук, ніг, розвитку координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, рука розташована на дужці гирі. Виконати 12 підривів і 6 ривків гирі кожною рукою у 4-х підходах.

2. «Протяжка» гирі 20 кг. Для м'язів спини, ніг, рук, розвитку силових якостей, координаційних здібностей. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений вперед, руки розташовані на дужці гирі. Виконати 10 разів у 4-х підходах.

3. Жим гирі 12 кг вверх із положення повного присяду. Для м'язів рук, ніг, плечового поясу, розвитку силових якостей. В. п. – повний присід, гиря утримуються в руці. Виконати 10 разів у 4-х підходах.

4. Піднімання плечей з гирями в руках. Для м'язів плечового поясу, рук, спини та розвитку силових якостей. В. п. – гирі в опущених донизу прямих руках, тіло пряме. Виконати 30 разів у 4-х підходах.

Заняття № 96, тривалість проведення – 45 хв.

1. Поштовх гир 12 кг. Для м'язів усього тіла та розвитку силових якостей та координаційних здібностей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гирі розташовані в руках на рівні підборіддя, лікті притиснуті до тіла. Виконати 10-15 разів у 4-х підходах.

2. Піднімання гирі 14 кг на «біцепс». Для м'язів рук, спини та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря розташована в зігнутих у ліктьових суглобах руках, на рівні поясу. Виконати 10 разів у 4-х підходах.

3. Згинання-розгинання рук лежачи в упорі на гирю. Для м'язів рук, плечового поясу, живота, розвитку силових якостей та координаційних здібностей. В. п. – упор лежачи на прямих руках на тіло гирі, тіло пряме. Виконати 10 разів у 4-х підходах.

4. Випади вперед з гирею 24 кг на кожен ногу. Для м'язів ніг, розвитку силових якостей. В. п. – спина пряма, гиря розташована на плечах за головою. Виконати 10-12 разів на кожен ногу у 4-х підходах.

Заняття № 97, тривалість проведення – 45 хв.

1. Ривок гирі 16 кг із нерухомого положення на пряму руку. Для м'язів спини, рук, ніг, розвитку силових якостей, координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений вперед, рука розташована на дужці гирі. Виконати 15 разів кожною рукою у 4-х підходах.

2. Вистрибування з гирею 20 кг в опущених донизу руках. Для м'язів ніг, спини, розвитку силових якостей, витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря утримується в опущених донизу прямих руках. Виконати 20 разів у 4-х підходах.

3. Махи гирею 20 кг. Для м'язів спини, ніг, розвитку координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, рука розташована на дужці гирі. Виконати 15 разів кожною рукою у 4-х підходах.

4. Гіперекстензія з гирею 16 кг. Для м'язів спини, рук, плечового поясу, розвитку силових якостей. В. п. – на тренажері лицем донизу, ноги закріплені, спина рівна, гиря в руках на рівні грудей. Виконати 25 разів у 2-х підходах.

5. Жонглювання – махи гирею однією рукою в сагітальній площині з 1-м обертом гирі навколо себе (через лівий/правий бік). В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений, руки на гирі. Виконати 12 разів у 2-х підходах.

Заняття № 98, тривалість проведення – 45 хв.

1. Жим «швунговий» гирі 20 кг стоячи. Для м'язів рук, ніг, плечового поясу та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря утримується за дужку на передпліччі руки, лікоть прижятий до тіла. Виконати 15 разів у 4-х підходах.

2. Поштовх гирі 20 кг однією рукою за довгим циклом. Для м'язів усього тіла, розвитку силових якостей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гирі розташовані на передпліччі, лікті притиснуті до тіла. Виконати 10 разів кожною рукою у 4-х підходах.

3. Напівприсідання з гирями 16 кг на плечах. Для м'язів ніг, розвитку силових якостей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гирі утримуються на грудях, лікті прижаті до тіла на ремені. Виконати 20 разів у 4-х підходах.

4. Протяжка гирі 16 кг із затриманням на прямих руках. Для м'язів спини, ніг, рук, розвитку силових якостей, координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений вперед, руки розташовані на дужці гирі. Виконати 10 разів у 4-х підходах.

5. Човниковий біг 15x10 м. Для м'язів ніг, розвитку пружкості, швидкісних якостей та витривалості.

Заняття № 99, тривалість проведення – 45 хв.

1. Махи гирею 24 кг двома руками. Для м'язів спини, ніг, розвитку координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, руки розташовані на дужці гирі. Виконати 15 разів у 4-х підходах.

2. Ривок гири 16 кг з багаторазовою зміною рук (р-12). Для м'язів усього тіла, розвитку координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений вперед, рука розташована на дужці гири. Виконати 100 разів без відпочинку.

3. Подвійний «трастер» з гирею 12 кг у положенні лежачи. Для м'язів черева, рук, розвитку силових якостей. В. п. – лежачи на підлозі, ноги не закріплені, гиря в руках на рівні грудей. Виконати 15 разів у 4-х підходах.

4. Вис на низькій поперечині з гирею на поясі. Для м'язів рук, черева, плечового поясу, розвитку силових якостей та статичної витривалості. Виконати протягом 45 с – 1 хв у 2-х підходах.

5. Жонглювання – махи гирею у фронтальній площині із перекиданням гири із однієї руки в іншу руку. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений, руки на гирі. Виконати 15 разів у 2-х підходах.

Заняття № 100, тривалість проведення – 45 хв.

1. Напівприсідання з гирями 12-14 кг уверху на прямих руках. Для м'язів рук, ніг, розвитку силових якостей, витривалості та гнучкості. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гирі утримуються на піднятих угору прямих руках. Виконати 10 разів у 4-х підходах.

2. Поштовх гири 20 кг однією рукою. Для м'язів рук ніг, розвитку силових якостей, витривалості та координаційних здібностей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря розташована на передпліччі, лікоть притиснутий до тіла. Виконати 15 разів кожною рукою у 4-х підходах.

3. Вистрибування з гирею 20 кг в опущених донизу руках. Для м'язів ніг, спини, розвитку силових якостей, витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря утримується в опущених донизу прямих руках. Виконати 20 разів у 4-х підходах.

4. «Протяжка» гири 16 кг. Для м'язів спини, ніг, рук, розвитку силових якостей, координаційних здібностей. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений вперед, руки на дужці гири. Виконати 15 разів у 4-х підходах.

5. Згинання-розгинання тулуба лежачи та жим гирею 12 кг. Для м'язів черева, рук, розвитку силових якостей та витривалості. В. п. – лежачи на підлозі, ноги не закріплені, гиря розташована в руках на рівні грудей. Виконати 15 разів у комплексі у 2-х підходах.

Заняття № 101, тривалість проведення – 45 хв.

1. Підрив гирі 24 кг. Для м'язів спини, ніг, розвитку координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений вперед, рука розташована на дужці гирі. Виконати 10 разів у 5-ти підходах.

2. Випади вперед з гирею 32 кг на кожному ногу. Для м'язів ніг. Виконати 10-30 разів на кожному ногу у 5-ти підходах.

3. Тяга гир 20 кг станова. Для м'язів спини, ніг та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, трохи зігнуті у колінах, тулуб нахилений вперед, спина прогнута. Виконати 8-12 разів у 5-ти підходах.

4. Жонглювання – махи гирею 12 кг однією рукою в сагітальній площині з 1-м обертом гирі вперед (від себе) із подальшою фіксацією гирі на прямій руці (гиря фіксується донизу дном в розкритій долоні). В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений, руки на гирі. Виконати 10-15 разів у 2-х підходах.

Заняття № 102, тривалість проведення – 45 хв.

1. Напівприсідання з гирею 26 кг на плечах. Для м'язів ніг та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря розташована на плечах за головою. Виконати 15 разів у 5-ти підходах.

2. Поштовх гирі 20 кг двома руками. Для м'язів усього тіла та розвитку силових якостей та координаційних здібностей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря розташована в руках на рівні підборіддя, лікоть притиснутий до тіла. Виконати 10 разів кожною рукою у 5-ти підходах.

3. Повороти з гирею 16 кг в руках. Для м'язів живота, рук, спини та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря розташована у зігнутих у ліктях руках. Виконати 25 разів у 5-ти підходах.

4. Подвійний «трастер» з гирею 12 кг у положенні лежачи. Для м'язів черева, рук, розвитку силових якостей. В. п. – лежачи на підлозі, ноги не закріплені, гиря розташована в руках на рівні грудей. Виконати 10 разів у 5-ти підходах.

Заняття № 103, тривалість проведення – 45 хв.

1. Вистрибування на тумбу висотою 40 см з наступним відштовхуванням угору. Для м'язів ніг, живота, розвитку швидко-силових якостей та координаційних здібностей. Виконати 10 разів у 5-ти підходах.

2. Підрив гирі 24 кг двома руками. Для м'язів спини, ніг, розвитку координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений, руки на гирі. Виконати 10 разів у 5-ти підходах.

3. Піднімання гирі 29 кг на «біцепс». Для м'язів рук, спини та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря розташована в зігнутих у ліктьових суглобах руках, на рівні поясу. Виконати 10 разів у 5-ти підходах.

4. Підтягування на низькій поперечині (у висі лежачи). Для м'язів рук, плечового поясу, розвитку силових якостей. В. п. – вис на прямих руках, тіло пряме, ноги на підлозі. Виконати 15 разів у 5-ти підходах.

Заняття № 104, тривалість проведення – 45 хв.

1. Вихід на гімнастичну лавку висотою 30 см з гирею 12 кг (степ-крок). Для м'язів ніг, розвитку силових якостей. Виконати 10 разів у 5-ти підходах.

2. Закидання гирі 20 кг на плече. Для м'язів спини, ніг та рук. В. п. – ноги на ширині плечей, трохи зігнуті у колінах, тулуб нахилений вперед, спина прогнута. Виконати 15 разів у 5-ти підходах.

3. «Протяжка» гирі 20 кг. Для м'язів спини, ніг, рук, розвитку силових якостей, координаційних здібностей. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений вперед, руки на дужці гирі. Виконати 10 разів у 5-ти підходах.

4. Піднімання зігнутих у колінах ніг до грудей у положенні вису. Для м'язів черева та розвитку координаційних здібностей. В. п. – вис на поперечині на прямих руках. Виконати 12 разів у 5-ти підходах.

Заняття № 105, тривалість проведення – 45 хв.

1. Виштовхування гирі 20 кг. Для м'язів рук, ніг, плечового поясу та розвитку силових якостей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря утримується за дужку на передпліччі руки, лікоть прижятий до тіла. Виконати 10 разів у 5-ти підходах.

2. Жим гирі 16 кг вверх стоячи. Для м'язів рук, плечового поясу та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря утримується за дужку на плечах, лікоть прижятий до тіла, вільна рука опущена донизу. Виконати 8 разів у 5-ти підходах.

3. Тяга гир 20 кг станова. Для м'язів спини, ніг та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, трохи зігнуті у колінах, тулуб нахилений вперед, спина прогнута. Виконати 15 разів у 5-ти підходах.

4. Гіперекстензія з диском 20 кг. Для м'язів спини. В. п. – лежачи стегнами на тренажері, лицем донизу, руки за головою, ноги закріплені. Виконати 10-15 разів у 5-ти підходах.

Заняття № 106, тривалість проведення – 45 хв.

1. Жим «швунговий» гирі 20 кг стоячи. Для м'язів рук, ніг, плечового поясу та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря утримується за дужку на передпліччі руки, лікоть прижятий до тіла. Виконати 6-8 разів у 5-ти підходах.

2. Вистрибування з гирею 20 кг в опущених донизу руках. Для м'язів ніг, спини, розвитку силових якостей, витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гирі утримуються в опущених донизу прямих руках Виконати 10-12 разів у 5-ти підходах.

3. Утримання гирі 20 кг уверх на прямих руках. Для м'язів ніг, розвитку силових якостей, статичної витривалості та гнучкості. В. п. – ноги на ширині

плечей, спина пряма, гирі утримуються на піднятих угору прямих руках. Виконати протягом 1 хв у 2-х підходах.

4. Біг з прискоренням на 50-100 м. Для м'язів ніг, розвитку пружності та швидкісних якостей. Виконати 6-8 повторень.

Заняття № 107, тривалість проведення – 45 хв.

1. Подвійний підрив гирі 16 кг з подальшим ривком. Для м'язів спини, рук, ніг, розвитку координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, рука розташована на дужці гирі. Виконати 14 підривів і 7 ривків гирі кожною рукою у 5-ти підходах.

2. Розведення рук в сторони з гирями 8 кг стоячи. Для м'язів рук, плечового поясу, розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гирі утримуються в руках на рівні підборіддя. Виконати 10 разів у 5-ти підходах.

3. Нахили вперед з гирею 24 кг на плечах. Для м'язів спини, ніг та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря утримується двома руками за дужку на плечах за головою. Виконати 20 разів у 5-ти підходах.

4. Утримання зігнутих у колінах ніг в упорі на брусах у статичному положенні. Для м'язів черева та плечового поясу. В. п. – упор на прямих руках брусах, ноги зігнуті у колінних суглобах, вище рівня жердини. Виконати протягом 1 хв у 2-х підходах.

Заняття № 108, тривалість проведення – 45 хв.

1. Махи гирею 26 кг двома руками. Для м'язів спини, ніг, розвитку координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, руки розташована на дужці гирі. Виконати 15 разів кожною двома руками у 5-ти підходах.

2. Згинання-розгинання тулуба лежачи та жим гирею 12 кг. Для м'язів черева, рук, розвитку силових якостей та витривалості. В. п. – лежачи на

підлозі, ноги не закріплені, ги́ря розташована в руках на рівні грудей. Виконати 8-10 разів у комплексі у 5-ти підходах.

3. Крос 3 км. Для розвитку загальної витривалості. Пробігти у рівномірному темпі зі швидкістю бігу 8-10 км/год.

Заняття № 109, тривалість проведення – 45 хв.

1. Напівприсідання з гирею 26 кг на плечах з наступним виходом на носки. Для м'язів ніг та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, ги́ря розташована на плечах за головою. Виконати 10-12 разів у 5-ти підходах.

2. Ривок гирі 16 кг із нерухомого положення на пряму руку. Для м'язів спини, рук, ніг, розвитку силових якостей, координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений вперед, рука розташована на дужці гирі. Виконати 10 разів кожною рукою у 5-ти підходах.

3. Ходьба з ги́рями 14 кг на плечах. Для м'язів рук, ніг, розвитку силових якостей, координаційних здібностей, витривалості. В. п. – гирі на плечових суглобах. Виконати протягом 1 хв у 5-ти підходах.

4. Тяга гирі 24 кг у нахилі двома руками. Для м'язів рук, спини, плечового поясу, розвитку силових якостей. В. п. – ги́ря в опущених до низу прямих руках, спина пряма, ноги трохи зігнуті у колінних суглобах. Виконати 10 разів у 5-ти підходах.

Заняття № 110, тривалість проведення – 45 хв.

1. Поштовх гирі 16 кг однією рукою. Для м'язів рук ніг, розвитку силових якостей, витривалості та координаційних здібностей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, ги́ря розташована на передпліччі, лікоть притиснутий до тіла. Виконати 20 разів кожною рукою у 5-ти підходах.

2. Протяжка гирі 20 кг із затриманням на прямих руках. Для м'язів спини, ніг, рук, розвитку силових якостей, координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений вперед, руки розташовані на дужці гирі. Виконати 8-10 разів у 5-ти підходах.

3. Випади вперед з гирею 24 кг на кожен ногу. Для м'язів ніг. Виконати 10 разів на кожен ногу у 5-ти підходах.

4. Жонглювання – махи гирею однією рукою у фронтальній площині з 1-м обертом гирі вперед (від себе) із подальшим перекиданням гирі із однієї руки в іншу руку. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений, руки на гирі. Виконати 10-15 разів у 2-х підходах.

Заняття № 111, тривалість проведення – 45 хв.

1. Ривок гирі 20 кг. Для м'язів усього тіла, розвитку силових якостей, координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений вперед, рука розташована на дужці гирі. Виконати 20 разів кожною рукою у 5-ти підходах.

2. Тяга гирі 24 кг до рівня підборіддя. Для м'язів рук, плечового поясу, спини та розвитку силових якостей. В. п. – штанга в опущених донизу прямих руках, тіло пряме. Виконати 6-10 разів у 5-ти підходах.

3. Закидання штанги 25 кг на плечі та опускання її на прямі руки. Для м'язів спини, ніг, рук, кистей рук, розвитку силових якостей та координаційних здібностей. В. п. – ноги на ширині плечей, трохи зігнуті у колінах, тулуб нахилений вперед, спина рівна, штанга розташована в опущених донизу прямих руках. Виконати 8-12 разів у 5-ти підходах.

4. Ходьба з гирями 14 кг в опущених донизу руках. Для м'язів рук, ніг, розвитку силових якостей, статичної витривалості. В. п. – гирі в опущених донизу прямих руках. Виконати протягом 1хв у 2-х підходах.

Заняття № 112, тривалість проведення – 45 хв.

1. Поштовх гирі 16 кг однією рукою за довгим циклом. Для м'язів усього тіла, розвитку силових якостей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гирі розташовані на передпліччі, лікті притиснуті до тіла. Виконати 10-12 разів кожною рукою у 5-ти підходах.

2. Повороти з гирею 20 кг в руках. Для м'язів живота, рук, спини та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря розташована у зігнутих у ліктях руках. Виконати 15-20 разів у 5-ти підходах.

3. Піднімання плечей з гирями 16 кг в руках. Для м'язів плечового поясу, рук, спини та розвитку силових якостей. В. п. – гирі в опущених донизу прямих руках, тіло пряме. Виконати 25 разів у 5-ти підходах.

4. Жонглювання – махи гирею 12 кг однією рукою у фронтальній площині з 1-м обертом гирі назад (до себе) із подальшим перекиданням гирі із однієї руки в іншу руку за спиною. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений, руки на гирі. Виконати 10-15 разів у 2-х підходах.

Заняття № 113, тривалість проведення – 45 хв.

1. Махи гирею 20 кг однією рукою. Для м'язів спини, ніг, розвитку координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, рука розташована на дужці гирі. Виконати 15-20 разів кожною рукою у 5-ти підходах.

2. Поштовх штанги 25 кг з плечей. Для м'язів ніг, спини, рук, розвитку силових якостей та координаційних здібностей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, штанга розташована на плечах. Виконати 8-16 разів у 5-ти підходах.

3. Гіперекстензія з гирею 20 кг. Для м'язів спини, рук, плечового поясу, розвитку силових якостей. В. п. – на тренажері лицем донизу, ноги закріплені, спина рівна, гиря в руках на рівні грудей. Виконати 20 разів у 5-ти підходах.

4. Жонглювання – махи гирею 12 кг однією рукою у фронтальній площині з 1-м обертом гирі вперед (від себе) із подальшим перекиданням гирі із однієї руки в іншу руку.

Заняття № 114, тривалість проведення – 45 хв.

1. Жим гирі 24 кг лежачи вузьким хватом. Для м'язів рук, плечового поясу та розвитку силових якостей. В. п. – лежачи на спині, гиря (штанга) розташована на прямих руках на рівні грудей. Виконати 10-12 разів у 5-ти підходах.

підходах.

2. Вистрибування з гирею 24 кг в опущених донизу руках. Для м'язів ніг, спини, розвитку силових якостей, витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гирі утримуються в опущених донизу прямих руках Виконати 20-25 разів у 5-ти підходах.

3. Жонглювання – махи гирею 12 кг однією рукою у фронтальній площині з 1-м обертом гирі вперед (від себе) із подальшим перекиданням гирі із однієї руки в іншу руку під коліном. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений, руки на гирі. Виконати 10-15 разів у 2-х підходах.

4. Вис на низькій поперечині з гирею 8 кг на поясі. Для м'язів рук, черева, плечового поясу, розвитку силових якостей та статичної витривалості. В. п. – вис на прямих руках, тіло пряме. Виконати на максимальний час.

Заняття № 115, тривалість проведення – 45 хв.

1. Закидання гир 12 кг на плечі. Для м'язів спини, ніг та рук. В. п. – ноги на ширині плечей, трохи зігнуті у колінах, тулуб нахилений вперед, спина прогнута. Виконати 25 разів у 5-ти підходах.

2. Нахили вперед з гирею 26 кг на плечах. Для м'язів спини, ніг та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря утримується двома руками за дужку на плечах за головою. Виконати 20 разів у 5-ти підходах.

3. Піднімання гирі 24 кг двома руками до підборіддя. Для м'язів плечового поясу, рук, спини та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря утримується перед собою в опущених донизу руках хватом зверху. Виконати 8-10 разів у 5-ти підходах.

4. Жонглювання – махи гирею 12 кг однією рукою у фронтальній площині з 1-м обертом гирі назад (до себе) із подальшим перекиданням гирі із однієї руки в іншу руку під коліном. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений, руки на гирі. Виконати 10-15 разів у 2-х підходах.

Заняття № 116, тривалість проведення – 45 хв.

1. Підриг гірі 24 кг двома руками. Для м'язів спини, ніг, розвитку координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений, руки на гірі. Виконати 25 разів у 5-ти підходах.

2. Напівприсідання з гирями 12 кг уверху на прямих руках. Для м'язів рук, ніг, розвитку силових якостей, витривалості та гнучкості. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гірі утримуються на піднятих угору прямих руках. Виконати 15-20 разів у 5-ти підходах.

3. Подвійний «трастер» з гирею 14 кг у положенні лежачи. Для м'язів черева, рук, розвитку силових якостей. В. п. – лежачи на підлозі, ноги не закріплені, гиря розташована в руках на рівні грудей. Виконати 6-8 разів у 5-ти підходах.

4. Гребля на тренажері «Concept-2». Для м'язів спини, рук, плечового поясу, розвитку силових якостей та витривалості. Виконати потягом 5 хв у високому темпі.

Заняття № 117, тривалість проведення – 45 хв.

1. Поштовх гірі 20 кг однією рукою за довгим циклом. Для м'язів усього тіла, розвитку силових якостей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гірі розташовані на передпліччі, лікті притиснуті до тіла. Виконати 8-12 разів кожною рукою у 5-ти підходах.

2. Жим гірі 12-14 кг вверх із положення повного присяду. Для м'язів рук, ніг, плечового поясу, розвитку силових якостей. В. п. – повний присід, гиря утримуються в руці. Виконати 10-15 разів у 5-ти підходах.

3. Гіперекстензія з гирею 20 кг. Для м'язів спини, рук, плечового поясу, розвитку силових якостей. В. п. – на тренажері лицем донизу, ноги закріплені, спина рівна, гиря в руках на рівні грудей. Виконати 12-15 разів у 5-ти підходах.

4. Жонглювання – комбінація маху гирею 8-12 кг однією рукою в сагітальній площині з 1-м обертом гірі вперед (від себе) із подальшим перекиданням гірі із однієї руки в іншу руку з поворотом на 90 градусів й 1-м обертом гірі вперед (від себе) у фронтальній площині. В. п. – ноги на ширині

плечей, тулуб нахилений, руки на гирі. Виконати 10-15 разів у 2-х підходах.

Заняття № 118, тривалість проведення – 45 хв.

1. Ривок гирі 20 кг з багаторазовою зміною рук (р-12). Для м'язів усього тіла, розвитку координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений вперед, рука розташована на дужці гирі. Виконати 120 разів кожною рукою без відпочинку.

2. Згинання-розгинання тулуба лежачи та жим гирею 14 кг. Для м'язів черева, рук, розвитку силових якостей та витривалості. В. п. – лежачи на підлозі, ноги не закріплені, гиря розташована в руках на рівні грудей. Виконати 8-12 разів у комплексі у 5-ти підходах.

3. Вис на низькій перекладині. Для м'язів рук, спини, плечового поясу, розвитку силових якостей та статичної витривалості. Виконати потягом 1 хв у 3-х підходах.

4. Жонглювання – комбінація маху гирею 8-12 кг однією рукою в сагітальній площині з 1-м обертом гирі назад (до себе) із подальшим перекиданням гирі із однієї руки в іншу руку з поворотом на 90 градусів й 1-м обертом гирі назад (до себе) у фронтальній площині. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений, руки на гирі. Виконати 10-15 разів у 2-х підходах.

Заняття № 119, тривалість проведення – 45 хв.

Контрольно-перевірочне заняття.

1. Біг на 60 м з високого старту. Подати дистанцію у максимальному темпі.

2. Жим штанги лежачи. Виконати вправу піднявши максимальну вагу штанги 1 раз.

3. Присідання зі штангою на плечах. Виконати вправу піднявши максимальну вагу штанги 1 раз.

4. Комплексно-силова вправа. Виконати максимальну кількість разів протягом 1 хв: згинання-розгинання тулуба лежачи – 30 с, згинання-розгинання рук в упорі лежачи – 30 с.

5. Біг на 1 км. Подати дистанцію у максимальному темпі.

6. Вправи на гнучкість. Нахил тулуба із положення сидячи та прокручування гімнастичної палиці. Виконати вправи на гнучкість із максимальною амплітудою.

7. Вис на поперечині. Виконати на максимальний час.

Заняття № 120, тривалість проведення – 45 хв.

Контрольно-перевірочне заняття.

1. Човниковий біг 10х10 м. Подати дистанцію у максимальному темпі.

2. Підтягування у висі лежачи на низькій поперечині.

3. Вистрибування із повного присіду. Виконати вправу максимальну кількість разів за 1 хв.

4. Подолання єдиної смуги перешкод 200 м. Подати дистанцію у максимальному темпі.

5. Стрибок у довжину та висоту. Виконати вправи на максимальну довжину та висоту.

6. Комплексна вправа на спритність. Виконати вправу у максимальному темпі.

7. Біг на 2 км. Подати дистанцію у максимальному темпі.

III ЕТАП

Методики формування професійно важливих рухових якостей курсантів-жінок у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану

III-й етап авторської методики – **заключний етап** включає 6 навчально-тренувальних та 3 контрольно-перевірочних заняття. Тривалість III-го етапу методики складає 3 тижні. На III-му етапі програми засоби гирьового спорту склали: 90 % (із них 50% – з гирями вагою 16 кг; 10 % – з гирями 8-14 кг; 40 % – з гирями важче 16 кг), 10 % – вправи зі штангою, гантелями, медболами тощо. Відсоткове співвідношення засобів гирьового спорту II-го етапу представлено в таблиці 3.

Таблиця 3

Засоби гирьового спорту	Відсоток, %
Загальнопідготовчі вправи	0
Допоміжні вправи	10
Спеціально-підготовчі вправи	30
Змагальні вправи	30
Вправи силового жонглювання гирями	30

Протягом даного етапу, вкінці заняття, курсанти-жінки додатково застосовували кроси 1-2 км (2 заняття).

Заняття № 121, тривалість проведення – 45 хв.

1. Поштовх гирі 20 кг однією рукою. Для м'язів рук ніг, розвитку силових якостей, витривалості та координаційних здібностей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря розташована на передпліччі, лікоть притиснутий до тіла. Виконати 10-15 разів кожною рукою у 5-ти підходах.

2. Випади назад з гирею 26 кг на кожную ногу. Для м'язів ніг, розвитку силових якостей. В. п. – спина пряма, гиря розташована на плечах за головою. Виконати 10-12 разів на кожную ногу у 3-х підходах.

3. «Протяжка» гирі 24 кг. Для м'язів спини, ніг, рук, розвитку силових якостей, координаційних здібностей. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений вперед, руки на дужці гирі. Виконати 8-10 разів у 5-ти підходах.

4. Жонглювання – перекидання гирі 8-12 кг через себе з 1-м обертом гирі вперед (від себе) з поворотом тулуба на 180 градусів. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений, руки на гирі. Виконати 10 разів у 3-х підходах.

Заняття № 122, тривалість проведення – 45 хв.

1. Ривок гирі 16 кг (класичний ривок). Для м'язів усього тіла, розвитку силових якостей, координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений вперед, рука розташована на дужці гирі. Виконати 50 разів кожною рукою у 3-х підходах.

2. Напівприсідання з гирями 16 кг на плечах. Для м'язів ніг, розвитку силових якостей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гирі утримуються на грудях, лікті прижаті до тіла на ремені. Виконати 20-25 разів у 5-ти підходах.

3. Піднімання гирі 16 кг на «біцепс». Для м'язів рук, спини та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря розташована в зігнутих у ліктьових суглобах руках, на рівні поясу. Виконати 10-12 разів у 5-ти підходах.

4. Жонглювання – перекидання гирі 8-12 кг через себе з 1-м обертом гирі назад (до себе) з поворотом тулуба на 180 градусів. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений, руки на гирі. Виконати 10 разів у 3-х підходах.

Заняття № 123, тривалість проведення – 45 хв.

1. Виштовхування гирі 20 кг кожною рукою. Для м'язів рук, ніг, плечового поясу та розвитку силових якостей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря утримується за дужку на передпліччі руки, лікоть прижаний до тіла. Виконати 10-15 разів у 5-ти підходах.

2. Вистрибування з гирею 24 кг в опущених донизу руках. Для м'язів ніг, спини, розвитку силових якостей, витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря утримується в опущених донизу прямих руках. Виконати 25-30 разів у 5-ти підходах.

3. Тяга гирі 24 кг до рівня підборіддя. Для м'язів рук, плечового поясу, спини та розвитку силових якостей. В. п. – гиря в опущених донизу прямих руках, тіло пряме. Виконати 8-10 разів у 5-ти підходах.

4. Жонглювання – перекидання гирі 8-12 кг через праве/ліве плече з 1-м обертом гирі вперед (від себе). В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений, руки на гирі. Виконати 10 разів у 3-х підходах.

Заняття № 124, тривалість проведення – 45 хв.

1. Ривок гирі 14 кг з багаторазовою зміною рук (р-12). Для м'язів усього тіла, розвитку координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений вперед, рука розташована на дужці гирі. Виконати 200 разів без відпочинку.

2. Напівприсідання з гирею 14-16 кг (гирями) уверху на прямих руках. Для м'язів рук, ніг, розвитку силових якостей, витривалості та гнучкості. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гирі утримуються на піднятих угору прямих руках Виконати 10-20 разів у 3-4-х підходах.

3. Жонглювання – перекидання гирі 8-12 кг через праве/ліве плече з 1-м обертом гирі вперед (від себе) із подальшим перекиданням гирі із однієї руки в іншу руку з поворотом на 90 градусів й 1-м обертом гирі вперед (від себе) у фронтальній площині. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений, руки на гирі. Виконати 10 разів у 3-х підходах.

Заняття № 125, тривалість проведення – 45 хв.

1. Поштовх гирі 20 кг однією рукою за довгим циклом. Для м'язів усього тіла, розвитку силових якостей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря розташована на передпліччі, лікті притиснуті до тіла. Виконати 10-12 разів кожною рукою у 5-ти підходах.

2. Жим гирі 12 кг вверху із положення повного присяду. Для м'язів рук, ніг, плечового поясу, розвитку силових якостей. В. п. – повний присід, гиря утримуються в руці. Виконати 10-15 разів у 5-ти підходах.

3. Протяжка гирі 16 кг із затриманням на прямих руках. Для м'язів спини,

ніг, рук, розвитку силових якостей, координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений вперед, руки розташовані на дужці гири. Виконати 10-12 разів у 5-ти підходах.

4. Жонглювання – перекидання гири 8-12 кг через праве/ліве плече з 1-м обертом гири вперед (від себе) із подальшим перекиданням гири із однієї руки в іншу руку з поворотом на 90 градусів й 1-м обертом гири назад (до себе) у фронтальній площині. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений, руки на гирі. Виконати 10 разів у 3-х підходах.

Заняття № 126, тривалість проведення – 45 хв.

1. Підрив гири 24 кг. Для м'язів спини, ніг, розвитку координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений вперед, рука на дужці гири. Виконати 10-15 разів у 5-ти підходах.

2. Махи гирею 26 кг двома руками. Для м'язів спини, ніг, розвитку координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, руки на дужці гири. Виконати 10-15 разів двома руками у 5-ти підходах.

3. Закидання штанги 40 кг на плечі та опускання її на прямі руки. Для м'язів спини, ніг, рук, кистей рук, розвитку силових якостей та координаційних здібностей. В. п. – ноги на ширині плечей, трохи зігнуті у колінах, тулуб нахилений вперед, спина рівна, штанга розташована в опущених донизу прямих руках. Виконати 8-12 разів у 5-ти підходах.

4. Жонглювання – комбінація маху гирею 8-12 кг однією рукою в сагітальній площині з 1-м обертом гири вперед (від себе) із подальшим перекиданням гири із однієї руки в іншу руку з поворотом на 90 градусів й 1-м обертом гири вперед (від себе) у фронтальній площині. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений, руки на гирі. Виконати 10 разів у 3-х підходах.

Заняття № 127, тривалість проведення – 45 хв.

1. Жим «швунговий» гири 20 кг стоячи. Для м'язів рук, ніг, плечового поясу та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма,

гиря утримується за дужку на передпліччі руки, лікоть прижятий до тіла. Виконати 10-12 разів у 5-ти підходах.

2. Тяга гир 20 кг станова. Для м'язів спини, ніг та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, трохи зігнуті у колінах, тулуб нахилений вперед, спина прогнута. Виконати 15-20 разів у 5-ти підходах.

3. Повороти з гирею 14 кг в руках. Для м'язів живота, рук, спини та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря розташована у зігнутих у ліктях руках. Виконати 3 разів у 5-ти підходах.

4. Жонглювання – комбінація маху гирею 8-12 кг однією рукою в сагітальній площині з 1-м обертом гирі назад (до себе) із подальшим перекиданням гирі із однієї руки в іншу руку з поворотом на 90 градусів й 1-м обертом гирі назад (до себе) у фронтальній площині. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений, руки на гирі. Виконати 10 разів у 3-х підходах.

Заняття № 128, тривалість проведення – 45 хв.

1. Виштовхування гирі 20 кг. Для м'язів рук, ніг, плечового поясу та розвитку силових якостей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря утримується за дужку на передпліччі руки, лікоть прижятий до тіла. Виконати 15-20 разів у 5-ти підходах.

2. Вистрибування з гирею 26 кг в опущених донизу руках. Для м'язів ніг, спини, розвитку силових якостей, витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря утримується в опущених донизу прямих руках. Виконати 10-15 разів у 5-ти підходах.

3. Жим штанги 30 кг лежачи вузьким хватом. Для м'язів рук, плечового поясу та розвитку силових якостей. В. п. – лежачи на спині, штанга на прямих руках на рівні грудей. Виконати 6-8 разів у 5-ти підходах.

4. Жонглювання – комбінації перерахованих вправ у парах, трійках, із подвійним обертом гирі як у сагітальній так і фронтальній площинах. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений, руки на гирі. Виконати 10 разів у 2-3-х підходах.

Заняття № 129, тривалість проведення – 45 хв.*Контрольно-перевірочне заняття.*

1. Біг на 60 м з високого старту. Подати дистанцію у максимальному темпі.
2. Жим штанги лежачи. Виконати вправу піднявши максимальну вагу штанги 1 раз.
3. Присідання зі штангою на плечах. Виконати вправу піднявши максимальну вагу штанги 1 раз.
4. Комплексно-силова вправа. Виконати максимальну кількість разів протягом 1 хв: згинання-розгинання тулуба лежачи – 30 с, згинання-розгинання рук в упорі лежачи – 30 с.
5. Біг на 1 км. Подати дистанцію у максимальному темпі.
6. Вправи на гнучкість. Нахил тулуба із положення сидячи та прокручування гімнастичної палиці. Виконати вправи на гнучкість із максимальною амплітудою.
7. Вис на поперечині. Виконати на максимальний час.

Заняття № 130, тривалість проведення – 45 хв.*Контрольно-перевірочне заняття.*

1. Човниковий біг 10х10 м. Подати дистанцію у максимальному темпі.
2. Підтягування у висі лежачи на низькій поперечині.
3. Вистрибування із повного присіду. Виконати вправу максимальну кількість разів за 1 хв.
4. Подолання єдиної смуги перешкод 200 м. Подати дистанцію у максимальному темпі.
5. Стрибок у довжину та висоту. Виконати вправи на максимальну довжину та висоту.
6. Комплексна вправа на спритність. Виконати вправу у максимальному темпі.
7. Біг на 2 км. Подати дистанцію у максимальному темпі.

ЗАСОБИ

фізичної підготовки, що застосовувались у навчально-тренувальному процесі курсантів-жінок відповідно до методики

Загальнопідготовчі вправи

1. Вистрибування з повного присяду. Для м'язів ніг. Вихідне положення (в. п.) – глибокий присід, руки довільно. Виконати 10-25 разів у 3-4-х підходах.

2. Вистрибування на одній нозі. Для м'язів ніг та розвитку координаційних здібностей. В. п. – стійка на одній нозі, інша зігнута у колінному суглобі, руки довільно. Виконати 20-50 разів на кожній нозі у 2-4-х підходах.

3. Вистрибування на тумбу (пліобокс) висотою 30-40 см. Для м'язів ніг, живота, розвитку швидкісно-силових якостей, витривалості. Виконати 20-30 разів у 3-5-ти підходах.

4. Вистрибування на тумбу (пліобокс) висотою 30-40 см з наступним відштовхуванням угору. Для м'язів ніг, живота, розвитку швидкісно-силових якостей та координаційних здібностей. Виконати 10-20 разів у 3-5-х підходах.

5. Перестрибування через гімнастичну лавку висотою 20-30 см. Для м'язів ніг, живота, розвитку швидкісно-силових якостей та координаційних здібностей. Виконати 20-50 разів у 2-3-х підходах.

6. Стрибки у довжину. Для м'язів ніг, розвитку швидкісно-силових якостей. Виконати 15-25 разів у 2-3-х підходах.

7. Стрибки на скакалці. Для м'язів ніг, розвитку швидкісно-силових якостей та координаційних здібностей. Виконати 1-3 хв у 2-3-х підходах.

8. Вихід на гімнастичну лавку висотою 25-30 см з гирею (степ-крок). Для м'язів ніг, розвитку силових якостей. Виконати 10-30 разів у 2-3-х підходах.

9. Згинання-розгинання рук в упорі лежачи. Для м'язів рук, плечового поясу, розвитку силових якостей. В. п. – упор на прямих руках на підлозі, тіло пряме. Виконати 10-30 разів у 3-5-ти підходах.

10. Згинання-розгинання рук в упорі на низьких брусах. Для м'язів рук, плечового поясу, розвитку силових якостей та координаційних здібностей. В. п. – упор на прямих руках на брусах, тіло пряме. Виконати 8-20 разів у 3-4-х підходах.

11. Ходьба на руках (партнерша підтримує ноги). Для м'язів рук, плечового поясу, розвитку силових якостей та координаційних здібностей. В.п. – руки на підлозі, тіло пряме, партнерша тримає за ноги. Вправу виконати пройшовши дистанцію 10-20 м у 2-3-х підходах.

12. Підтягування на низькій поперечині (у висі лежачи). Для м'язів рук, плечового поясу, розвитку силових якостей. В. п. – вис на прямих руках, тіло пряме, ноги на підлозі. Виконати 5-20 разів у 3-4-х підходах.

13. Вис на поперечині. Для м'язів рук, плечового поясу, розвитку силових якостей та статичної витривалості. В. п. – вис на прямих руках, тіло пряме. Виконати на максимальний час.

14. Комплексно-силова вправа. Для м'язів рук, плечового поясу та черева. Виконати протягом 1 хв: перші 30 с – максимальна кількість нахилів вперед із положення лежачи, руки за головою; повернутись в упор лежачи і виконати протягом 30 с максимальну кількість згинання-розгинання рук в упорі лежачи.

15. Піднімання ніг до поперечини у положенні вису. Для м'язів черева. В. п. – вис на поперечині на прямих руках. Виконати 7-15 разів у 2-4-х підходах.

16. Піднімання зігнутих у колінах ніг до грудей у положенні вису. Для м'язів черева та розвитку координаційних здібностей. В. п. – вис на поперечині на прямих руках. Виконати 10-20 разів у 3-4-х підходах.

17. Згинання-розгинання тулуба у положенні лежачи. Для м'язів черева. В. п. – лежачи на підлозі, ноги не закріплені, руки за головою. Виконати 10-40 разів у 1-5-ти підходах.

18. Підведення ніг до грудей у положенні упору лежачи на прямих руках. Для м'язів рук, плечового поясу, розвитку силових якостей та координаційних здібностей. В. п. – упор на прямих руках на підлозі, тіло пряме. Виконати 10-50 разів у 3-х підходах.

19. Піднімання прямих ніг до рівня підборіддя або зігнутих у колінах ніг до грудей на блочному тренажері. Для м'язів черева та плечового поясу. В. п. – упор ліктями на тренажері. Виконати 10-20 разів у 3-4-х підходах.

20. Утримання зігнутих у колінах ніг в упорі на брусах у статичному положенні. Для м'язів черева та плечового поясу. В. п. – упор на прямих руках брусах, ноги зігнуті у колінних суглобах, вище рівня жердини. Виконати на максимальний час.

21. Гіперекстензія (піднімання та опускання тулуба). Для м'язів спини. В. п. – лежачи стегнами на тренажері, лицем донизу, руки за головою, ноги закріплені. Виконати 10-50 разів у 3-4-х підходах.

22. Утримання гир (гирі) в опущених донизу руках у статичному положенні. Для м'язів рук, плечового поясу, розвитку силових якостей та статичної витривалості. В. п. – гирі (гиря) в опущених донизу прямих руках. Виконати протягом 1-ї хв у 1-3-х підходах.

23. Тяга гирі до підборіддя. Для м'язів рук, плечового поясу, розвитку силових якостей. В. п. – гиря в опущених донизу прямих руках, тіло пряме. Виконати 10-15 разів у 3-5-ти підходах.

24. Тяга ваги за голову на блочному тренажері. Для м'язів спини, рук, розвитку силових якостей. В. п. – сидючи на тренажері, ноги закріплені. Вага обтяження 20-40 кг. Виконати 10-15 разів у 3-х підходах.

25. Тяга гирі (штанги) у нахилі двома руками. Для м'язів рук, спини, плечового поясу, розвитку силових якостей. В. п. – гиря (штанга) в опущених до низу прямих руках, спина пряма, ноги трохи зігнуті у колінних суглобах. Виконати 10-15 разів у 3-х підходах.

26. Жим гирі двома руками із-за голови стоячи, лежачи (французький жим). Для м'язів рук, плечового поясу, розвитку силових якостей. В. п. – гиря на прямих руках за головою, спина та ноги прямі. Виконати 8-12 разів у 2-3-х підходах.

27. Жим штанги лежачи (широкий хват). Для м'язів рук, плечового поясу, тулуба, розвитку силових якостей. В. п. – лежачи на спині, руки прямі зі штангою. Виконати 8-12 разів у 2-3-х підходах.

28. Відведення прямих ніг назад у висі на прямих руках на гімнастичній стінці. Для м'язів спини, плечового поясу, розвитку силових якостей та гнучкості. В. п. – вис на прямих руках, обличчям до стіни, тіло пряме. Виконати 10-15 разів у 3-4-х підходах.

29. Нахили тулуба у положенні сидячи. Для розвитку гнучкості. Може виконуватися з допомогою партнерки. Виконати 10-30 разів у 3-5-ти підходах.

30. Прокручування гімнастичної палиці. Для розвитку гнучкості. Виконати 10-20 повторень у 1-3-х підходах.

31. Біг по сходам спортивної трибуни. Для м'язів ніг, розвитку пружкості, витривалості та швидкісних якостей. Виконати вправу протягом 5-10-ти хвилин.

32. Човниковий біг 10x10 м. Для м'язів ніг, розвитку пружкості та швидкісних якостей. Виконати від 5-ти до 20-ти повторень.

33. Біг з прискоренням на 60-100 м. Для м'язів ніг, розвитку пружкості та швидкісних якостей. Виконати від 2-ти до 10-ти повторень.

34. Крос 2-10 км. Для розвитку загальної витривалості. Пробігти у рівномірному темпі зі швидкістю бігу 8-10 км/год.

Допоміжні вправи

35. Присідання з гирею (штангою) на плечах. Для м'язів ніг та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря (штанга) розташована на плечах за головою. Виконати 10-20 разів у 3-4-х підходах.

36. Присідання з гирями (штангою) на ключицях. Для м'язів ніг та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гирі (штанга) розташовані на плечах перед обличчям. Виконати 10-15 разів у 3-4-х підходах.

37. Напівприсідання з гирею (штангою) на плечах. Для м'язів ніг та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря (штанга) розташована на плечах за головою. Виконати 20-40 разів у 4-х підходах.

38. Напівприсідання з гирею (штангою) на плечах з наступним виходом на носки. Для м'язів ніг та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря (штанга) розташована на плечах за головою. Виконати 10-50 разів у 3-4-х підходах.

39. Випади вперед з гирею на плечах на кожную ногу. Для м'язів ніг. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря розташована на плечах за головою. Виконати 10-30 разів на кожную ногу у 3-4-х підходах.

40. Нахили вперед з гирею (штангою) на плечах. Для м'язів спини, ніг та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря (штанга) утримується двома руками за дужку (гриф) на плечах за головою. Виконати 20-30 разів у 3-х підходах.

41. Жим гирі вверх стоячи (сидячи). Для м'язів рук, плечового поясу та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря утримується за дужку на плечах, лікоть прижаний до тіла, вільна рука опущена донизу. Виконати 8-12 разів у 3-4-х підходах.

42. Жим гирі вперед стоячи. Для м'язів рук, плечового поясу, спини та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря утримується за дужку перед собою на рівні підборіддя, лікті прижаті до тіла. Виконати 6-10 разів у 3-х підходах.

43. Жим двох гир (штанги) стоячи (сидячи). Для м'язів рук, плечового поясу та розвитку силових якостей. В. п. – гирі (штанга) розташовуються на плечах перед обличчям. Виконати 10-20 разів у 3-4-х підходах.

44. Жим гирі (штанги) лежачи вузьким хватом. Для м'язів рук, плечового поясу та розвитку силових якостей. В. п. – лежачи на спині, гиря (штанга) розташована на прямих руках на рівні грудей. Виконати 6-12 разів у 3-х підходах.

45. Тяга гир (штанги) станова. Для м'язів спини, ніг та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, трохи зігнуті у колінах, тулуб нахилений вперед, спина прогнута. Виконати 10-20 разів у 3-4-х підходах.

46. Повороти з гирею в руках. Для м'язів живота, рук, спини та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря розташована у зігнутих у ліктях руках. Виконати 30-50 разів у 3-4-х підходах.

47. Утримання гир в опущених донизу руках у статичному положенні. Для м'язів рук, плечового поясу та розвитку статичної витривалості. Виконати протягом 30 с – 1 хв у 2-3-х підходах.

48. Піднімання гирі двома руками до підборіддя. Для м'язів плечового поясу, рук, спини та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря утримується перед собою в опущених донизу руках хватом зверху. Виконати 8-15 разів у 2-4-х підходах.

49. Закидання двох гир (штанги) на плечі. Для м'язів спини, ніг, рук, розвитку силових якостей та координаційних здібностей. В. п. – ноги на ширині плечей, трохи зігнуті у колінах, тулуб нахилений вперед, спина рівна, гирі (штанга) розташована в опущених донизу прямих руках. Виконати 10-15 разів у 3-4-х підходах.

50. Закидання двох гир (штанги) на плечі та опускання їх на прямі руки. Для м'язів спини, ніг, рук, кистей рук, розвитку силових якостей та координаційних здібностей. В. п. – ноги на ширині плечей, трохи зігнуті у колінах, тулуб нахилений вперед, спина рівна, гирі (штанга) розташовані в опущених донизу прямих руках. Виконати 8-12 разів у 3-4-х підходах.

51. «Швунг» двох гир (штанги) з плечей. Для м'язів ніг, спини, рук, розвитку силових якостей та координаційних здібностей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гирі (штанга) розташовані на плечах. Виконати 12-20 разів у 3-4-х підходах.

52. Поштовх штанги з плечей. Для м'язів ніг, спини, рук, розвитку силових якостей та координаційних здібностей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, штанга розташована на плечах. Виконати 8-16 разів у 3-4-х підходах.

53. Короткі вистрибування з гирею на плечах. Для м'язів ніг, розвитку силових якостей та координаційних здібностей. В. п. – ноги на ширині плечей,

спина пряма, гиря розташована на плечах. Виконати 15-25 разів у 2-3-х підходах.

54. Тяга двох гир (штанги) до рівня підборіддя. Для м'язів рук, плечового поясу, спини та розвитку силових якостей. В. п. – гирі (штанга) в опущених донизу прямих руках, тіло пряме. Виконати 12-16 разів у 3-4-х підходах.

55. Піднімання плечей з гирею (гирями) в руках. Для м'язів плечового поясу, рук, спини та розвитку силових якостей. В. п. – гиря (гирі) в опущених донизу прямих руках, тіло пряме. Виконати 20-30 разів у 3-х підходах.

56. Підтягування на низькій перекладині (у висі лежачи) вузьким хватом. Для м'язів рук, спини, плечового поясу, живота та розвитку силових якостей. Вправу виконати 8-20 разів у 3-5-ти підходах.

57. Згинання-розгинання рук лежачи в упорі на гирю. Для м'язів рук, плечового поясу, живота, розвитку силових якостей та координаційних здібностей. В. п. – упор лежачи на прямих руках на тіло гирі, тіло пряме. Виконати 8-20 разів у 3-4-х підходах.

58. Згинання-розгинання тулуба лежачи з гирею. Для м'язів черева, рук та розвитку силових якостей. В. п. – лежачи на підлозі, ноги не закріплені, гиря розташована в руках на рівні грудей. Виконати 10-20 разів у 4-5-ти підходах.

59. Підкидання медболу вгору. Для м'язів рук, плечового поясу, розвитку силових якостей та координаційних здібностей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, м'яч в руках на рівні грудей. Виконати 30-50 разів у 2-4-х підходах.

60. Підкидання медболу вгору з повного присяду. Для м'язів ніг, рук, плечового поясу, розвитку силових якостей та координаційних здібностей. В. п. – повний присід, спина рівна, м'яч в руках на рівні грудей. Виконати 20-30 разів у 2-3-х підходах.

61. Перекидання медболу через перешкоду з повного присяду в парах. Для м'язів ніг, рук, плечового поясу, розвитку силових якостей та координаційних здібностей. В. п. – повний присід, спина рівна, м'яч в руках на рівні грудей. Висота перешкоди 2-2,5 м. Виконати 20-100 разів у 1-2-х підходах.

62. Гіперекстензія з гирею (піднімання та опускання тулуба лежачи стегнами на тренажері, лицем донизу). Для м'язів спини, рук, плечового поясу, розвитку силових якостей. В. п. – на тренажері лицем донизу, ноги закріплені, спина рівна, гиря в руках на рівні грудей. Виконати 20-50 разів у 2-5-ти підходах.

63. Утримання тіла у статичному положенні в упорі на передпліччя (планка). Для м'язів черева, рук та розвитку статичної витривалості. В. п. – лежачи на підлозі, упор на передпліччя рук зігнутих у ліктьових суглобах, ноги не закріплені, тіло пряме. Виконати протягом 1-3 хв у 1-3-х підходах.

64. Утримання прямих ніг під кутом 45 градусів сидячи. Для м'язів черева. В. п. – лежачи на підлозі, упор на передпліччя рук зігнутих у ліктьових суглобах, ноги не закріплені, прямі. Виконати протягом 1-3 хв у 1-3-х підходах.

65. Утримання прямого тіла у горизонтальному положенні лежачи. Для м'язів спини. В. п. – лежачи на підлозі, обличчям вниз, руки витягнуті вперед, ноги й тіло прямі. Виконати утримання протягом 30 с-1 хв у 1-10-ти підходах.

66. Гребля на тренажері «Консерт-2». Для м'язів спини, рук, плечового поясу, розвитку силових якостей та витривалості. Виконати протягом 2-10 хв.

67. Вис на низькій перекладині. Для м'язів рук, спини, плечового поясу, розвитку силових якостей та статичної витривалості. Виконати протягом 30 с-3 хв у 1-3-х підходах.

68. Крос 1-3 км. Для розвитку загальної витривалості. Пробігти у високому темпі зі швидкістю бігу 10-12 км/год.

Спеціально-підготовчі вправи

69. Жим «швунговий» гирі стоячи. Для м'язів рук, ніг, плечового поясу та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря утримується за дужку на передпліччі руки, лікоть прижятий до тіла. Виконати 10-20 разів у 3-4-х підходах.

70. Жим гирі перед собою стоячи. Для м'язів рук, ніг, плечового поясу та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря утримується за дужку на рівні підборіддя. Виконати 8-12 разів у 3-4-х підходах.

71. Виштовхування гирі. Для м'язів рук, ніг, плечового поясу та розвитку силових якостей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря утримується за дужку на передпліччі руки, лікоть прижаний до тіла. Виконати 12-25 разів у 3-4-х підходах.

72. Закидання гирі на плече. Для м'язів спини, ніг та рук. В. п. – ноги на ширині плечей, трохи зігнуті у колінах, тулуб нахилений вперед, спина прогнута. Виконати 10-30 разів у 3-4-х підходах.

73. Напівприсідання з гирями на плечах. Для м'язів ніг, розвитку силових якостей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гирі утримуються на грудях, лікті прижаті до тіла на ремені. Виконати 10-40 разів у 3-4-х підходах.

74. Напівприсідання з гирею (гирями) уверху на прямих руках. Для м'язів рук, ніг, розвитку силових якостей, витривалості та гнучкості. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гирі утримуються на піднятих угору прямих руках. Виконати 10-20 разів у 3-4-х підходах.

75. Вистрибування з гирею в опущених донизу руках. Для м'язів ніг, спини, розвитку силових якостей, витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гирі утримуються в опущених донизу прямих руках. Виконати 10-30 разів у 3-4-х підходах.

76. Утримання гир на плечах. Для м'язів ніг, розвитку силових якостей, статичної витривалості та гнучкості. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гирі утримуються на плечових суглобах. Виконати протягом 1-5 хв у 3-х підходах.

77. Утримання гирі (гир) уверху на прямих руках. Для м'язів ніг, розвитку силових якостей, статичної витривалості та гнучкості. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гирі утримуються на піднятих угору прямих руках. Виконати протягом 1-2 хв у 3-х підходах.

78. Розведення рук в сторони з гирями стоячи. Для м'язів рук, плечового поясу, розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гирі утримуються в руках на рівні підборіддя. Виконати 10-20 разів у 3-х підходах.

79. Жим гири вгору із положення повного присяду. Для м'язів рук, ніг, плечового поясу, розвитку силових якостей. В. п. – повний присід, гиря утримується в руці. Виконати 10-15 разів у 3-4-х підходах.

80. Ходьба з гирями на плечах. Для м'язів рук, ніг, розвитку силових якостей, координаційних здібностей, витривалості. В. п. – гирі розташовуються на плечових суглобах. Виконати протягом 1-2 хв у 2-3-х підходах.

81. Ходьба з гирею (гирями) уверх на прямих руках. Для м'язів рук, ніг, розвитку силових якостей, координаційних здібностей, витривалості. В. п. – гирі розташовуються на піднятих руках. Виконати протягом 30 с-1 хв у 2-х підходах.

82. Ходьба з гирями в опущених донизу руках. Для м'язів рук, ніг, розвитку силових якостей, статичної витривалості. В. п. – гирі розташовуються в опущених донизу прямих руках. Виконати протягом 30 с-2 хв у 2-3-х підходах.

83. Підриг гіри. Для м'язів спини, ніг, розвитку координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений вперед, рука розташована на дужці гири. Виконати 10-15 разів у 3-4-х підходах.

84. Підриг гири двома руками. Для м'язів спини, ніг, розвитку координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений, руки розташовані на гирі. Виконати 10-25 разів у 3-4-х підходах.

85. Подвійний підриг гири з подальшим ривком. Для м'язів спини, рук, ніг, розвитку координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, рука розташована на дужці гири. Виконати 10-12 підригів і 5-6 ривків гири кожною рукою у 3-х підходах.

86. Ривок гири із нерухомого положення на пряму руку. Для м'язів спини, рук, ніг, розвитку силових якостей, координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений вперед, рука розташована на дужці гири. Виконати 10-15 разів кожною рукою у 2-3-х підходах.

87. Поштовх гири двома руками. Для м'язів усього тіла та розвитку силових якостей та координаційних здібностей. В. п. – ноги на ширині плечей,

спина пряма, гиря розташована в руках на рівні підборіддя, лікоть притиснутий до тіла. Виконати 10-20 разів кожною рукою у 2-3-х підходах.

88. Піднімання гирі на «біцепс». Для м'язів рук, спини та розвитку силових якостей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря розташована в зігнутих у ліктьових суглобах руках, на рівні поясу. Виконати 10-25 разів у 2-3-х підходах.

89. «Протяжка» гирі. Для м'язів спини, ніг, рук, розвитку силових якостей, координаційних здібностей. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений вперед, руки розташовані на дужці гирі. Виконати 10-15 разів у 3-х підходах.

90. Протяжка гирі із затриманням на прямих руках. Для м'язів спини, ніг, рук, розвитку силових якостей, координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений вперед, руки розташовані на дужці гирі. Виконати 10-12 разів у 3-х підходах.

91. Випади вперед (назад) з гирею (штангою) на кожную ногу. Для м'язів ніг, розвитку силових якостей. В. п. – спина пряма, гиря (штанга) розташована на плечах за головою. Виконати 10-30 разів на кожную ногу у 3-х підходах.

92. Махи гирею однією (двома) руками з різною амплітудою. Для м'язів спини, ніг, розвитку координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, рука (руки) розташована на дужці гирі. Виконати 10-25 разів кожною рукою (двома руками) у 2-3-х підходах.

93. Згинання-розгинання тулуба лежачи та жим гирею. Для м'язів черева, рук, розвитку силових якостей та витривалості. В. п. – лежачи на підлозі, ноги не закріплені, гиря розташована в руках на рівні грудей. Виконати 8-15 разів у комплексі у 3-4-х підходах.

94. Подвійний «трастер» з гирею у положенні лежачи. Для м'язів черева, рук, розвитку силових якостей. В. п. – лежачи на підлозі, ноги не закріплені, гиря розташована в руках на рівні грудей. Виконати 6-12 разів у 3-4-х підходах.

95. Вис на низькій поперечині з гирею на поясі. Для м'язів рук, черева, плечового поясу, розвитку силових якостей та статичної витривалості. В. п. – вис на прямих руках, тіло пряме. Виконати на максимальний час.

96. Човниковий біг з гирею 10х100 м. Для м'язів ніг, розвитку пружності, швидкісних якостей та витривалості. Виконати від 2-ти до 10-ти повторень.

Змагальні вправи

(передбачені правилами змагань з гирьового спорту).

97. Поштовх гирі однією рукою. Для м'язів рук ніг, розвитку силових якостей, витривалості та координаційних здібностей. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гиря розташована на передпліччі, лікоть притиснутий до тіла. Виконати 10-30 разів кожною рукою у 2-3-х підходах.

98. Ривок гирі зі зміною рук один раз (класичний ривок). Для м'язів усього тіла, розвитку силових якостей, координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений вперед, рука розташована на дужці гирі. Виконати 10-100 разів кожною рукою у 1-2-х підходах.

99. Ривок гирі з багаторазовою зміною рук (р-12). Для м'язів усього тіла, розвитку координаційних здібностей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, тулуб нахилений вперед, рука розташована на дужці гирі. Виконати 50-100 разів кожною рукою у 1-3-х підходах.

100. Поштовх гирі однією рукою за довгим циклом. Для м'язів усього тіла, розвитку силових якостей та витривалості. В. п. – ноги на ширині плечей, спина пряма, гирі розташовані на передпліччі, лікті притиснуті до тіла. Виконати 10-30 разів кожною рукою у 1-3-х підходах.

Також, з метою розвитку силових якостей та координаційних здібностей майбутніх офіцерів-жінок підрозділів Національної поліції використовувався комплекс вправ **силового жонглювання гирями**.

101. Махи гирею із перекиданням її із однієї руки в іншу руку.

102. Прямі перекиданням гирі із однієї руки в іншу руку.

103. Бокові перекиданням гирі із однієї руки в іншу руку.

104. Махи гирею однією рукою в сагітальній площині з 1-м обертом гирі вперед (від себе).

105. Махи гирею однією рукою в сагітальній площині з 1-м обертом гирі

вперед (від себе) із подальшим перекиданням гирі із однієї руки в іншу руку.

106. Махи гирею однією рукою в сагітальній площині з 1-м обертом гирі назад (до себе).

107. Махи гирею однією рукою в сагітальній площині з 1-м обертом гирі назад (до себе) із подальшим перекиданням гирі із однієї руки в іншу руку.

108. Махи гирею однією рукою в сагітальній площині з 1-м обертом гирі навколо себе (через лівий/правий бік).

109. Махи гирею однією рукою в сагітальній площині з 1-м обертом гирі навколо себе (через лівий/правий бік) із подальшим перекиданням гирі із однієї руки в іншу руку.

110. Махи гирею у фронтальній площині із перекиданням гирі із однієї руки в іншу руку.

111. Махи гирею однією рукою у фронтальній площині з 1-м обертом гирі вперед (від себе) із подальшим перекиданням гирі із однієї руки в іншу руку.

112. Махи гирею однією рукою у фронтальній площині з 1-м обертом гирі назад (до себе) із подальшим перекиданням гирі із однієї руки в іншу руку.

113. Махи гирею однією рукою у фронтальній площині з 1-м обертом гирі вперед (від себе) із подальшим перекиданням гирі із однієї руки в іншу руку за спиною.

114. Махи гирею однією рукою у фронтальній площині з 1-м обертом гирі назад (до себе) із подальшим перекиданням гирі із однієї руки в іншу руку за спиною.

115. Махи гирею однією рукою у фронтальній площині з 1-м обертом гирі вперед (від себе) із подальшим перекиданням гирі із однієї руки в іншу руку під коліном.

116. Махи гирею однією рукою у фронтальній площині з 1-м обертом гирі назад (до себе) із подальшим перекиданням гирі із однієї руки в іншу руку під коліном.

117. Комбінація маху гирею однією рукою в сагітальній площині з 1-м обертом гирі вперед (від себе) із подальшим перекиданням гирі із однієї руки в іншу руку з поворотом на 90 градусів й 1-м обертом гирі вперед (від себе) у

фронтальній площині.

118. Комбінація маху гирею однією рукою в сагітальній площині з 1-м обертом гирі назад (до себе) із подальшим перекиданням гирі із однієї руки в іншу руку з поворотом на 90 градусів й 1-м обертом гирі назад (до себе) у фронтальній площині.

119. Махи гирею однією рукою в сагітальній площині з 1-м обертом гирі вперед (від себе) із подальшою фіксацією гирі на прямій руці (гиря фіксується донизу дном в розкритій долоні).

120. Перекидання гирі через себе з 1-м обертом гирі вперед (від себе) з поворотом тулуба на 180 градусів.

121. Перекидання гирі через себе з 1-м обертом гирі назад (до себе) з поворотом тулуба на 180 градусів.

122. Перекидання гирі через праве/ліве плече з 1-м обертом гирі вперед (від себе).

123. Перекидання гирі через праве/ліве плече з 1-м обертом гирі вперед (від себе) із подальшим перекиданням гирі із однієї руки в іншу руку з поворотом на 90 градусів й 1-м обертом гирі вперед (від себе) у фронтальній площині.

124. Перекидання гирі через праве/ліве плече з 1-м обертом гирі вперед (від себе) із подальшим перекиданням гирі із однієї руки в іншу руку з поворотом на 90 градусів й 1-м обертом гирі назад (до себе) у фронтальній площині.

125. Комбінації перерахованих вправ у парах, трійках, із подвійним обертом гирі як у сагітальній так і фронтальній площинах.

Тест-опитувальник мотивації досягнення А. Меграбяна

Модифікацію опитувальника А. Меграбяна для виміру мотивації досягнення (ТМД) запропонував М. Ш. Магомет-Емінов. ТМД призначений для діагностики двох узагальнених стійких мотивів особистості: мотиву прагнення до успіху і мотиву уникнення невдачі. Причому оцінюють, який із цих двох мотивів у випробуваного домінує.

Тест є опитувальником, що має дві форми — чоловічу (форма А) і жіночу (форма Б).

Тест складається з низки тверджень, що стосуються певних сторін характеру, а також думок і почуттів із приводу деяких життєвих ситуацій. Щоб оцінити ступінь вашої згоди або незгоди з кожним твердженням, використовуйте таку шкалу:

- +3 — *цілком погоджуюсь;*
- +2 — *погоджуюсь;*
- +1 — *швидше погоджуюсь, ніж не погоджуюсь;*
- 0 — *нейтральний;*
- 1 — *швидше погоджуюсь, ніж не погоджуюсь;*
- 2 — *не погоджуюсь;*
- 3 — *цілком не погоджуюсь.*

Прочитайте твердження тесту й оцініть ступінь своєї згоди (або незгоди). Проти номера твердження поставте цифру, що відповідає мірі вашої згоди (+3, +2, +1, 0, -1, -2, -3).

Не витрачайте часу на його обмірковування.

Тест опитувальника (форма Б)

1. Я більше думаю про одержання гарної оцінки, ніж побоююся одержати погану.
2. Я частіше беруся за важкі завдання, навіть якщо не впевнена, що зможу їх вирішити, ніж за легкі, які знаю, як вирішувати.
3. Мене більше приваблює справа, що не вимагає напруження й в успіху якої я впевнена, ніж важка справа, у якій можливі несподіванки.
4. Якби мені щось не вдавалося, я б швидше доклала усіх зусиль, щоб з цим впоратися, ніж взялася б за те, що в мене може добре вийти.
5. Я віддаю перевагу роботі, у якій мої функції чітко визначені і зарплата вища від середньої, перед роботою із середньою зарплатою, у якій я повинна сама визначати свою роль.
6. Я більше боюся зазнати невдачі, ніж сподіваюсь на успіх.
7. Я віддаю перевагу науково-популярній літературі перед літературою розважального жанру.
8. Я б віддала перевагу важливій справі, хоча ймовірність невдачі в ній дорівнює 50%, перед справою досить важливою, але не важкою.
9. Я швидше вивчу розважальні ігри, відомі більшості людей, ніж маловідомі ігри, що вимагають майстерності.

10. Для мене дуже важливо робити свою роботу якнайкраще, навіть якщо через це в мене виникають суперечки з товаришами.

11. Після успішної відповіді на іспиті я швидше полегшено зітхну, що «пронесло», ніж втішатимусь гарною оцінкою.

12. Якби я мала намір грати в карти, то я швидше зіграла б у розважальну гру, ніж у таку, що потребує міркувань.

13. Я віддаю перевагу змаганням, де я сильніша від інших, перед тими, де всі учасники мають однакові можливості.

14. Після невдачі я стаю більш зібраною й енергійною, ніж втрачаю бажання продовжувати справу.

15. Невдачі отруюють моє життя більше, ніж успіхи приносять радості.

16. У нових невідомих ситуаціях я швидше хвилююсь і непокоюсь, ніж цікавлюсь.

17. Я швидше спробую приготувати нову цікаву страву, хоча вона може погано вийти, ніж готуватиму звичну, котра зазвичай добре виходила.

18. Я швидше займаюсь чимось приємним і необтяжливим, ніж виконуватиму щось, на мою думку, що вартісне, але не дуже захоплююче.

19. Я швидше витрачу увесь свій час на здійснення однієї справи, замість того, щоб виконати швидко за цей самий час дві–три інші.

20. Якщо я занедужала і змушена залишитися дома, то використовую час швидше для того, щоб розслабитися і відпочити, ніж щоб читати і працювати.

21. Якби я жила з кількома дівчатами в одній кімнаті, і ми вирішили б влаштувати вечірку, то я зволіла б сама організувати її, ніж допустила б, щоб це зробила інша.

22. Якщо в мене щось не виходить, я краще звернуся до когось за допомогою, ніж сама продовжуватиму шукати вихід.

23. Якщо потрібно змагатися, у мене швидше виникає інтерес і азарт, ніж тривога і занепокоєння.

24. Коли я беруся за важке діло, я швидше побоююся, що не впораюся з ним, ніж сподіваюся, що воно вийде.

25. Я працюю ефективніше під чийось керівництвом, ніж тоді, коли я особисто відповідаю за свою роботу.

26. Мені більше подобається виконувати складне незнайоме завдання, ніж те, в успіху якого я впевнена.

27. Якби я успішно вирішила якесь завдання, то з великим задоволенням взялася б ще раз вирішити щось схоже, ніж щось іншого типу.

28. Я працюю продуктивніше над завданням, коли переді мною ставлять його лише загальною, ніж тоді, коли мені конкретно вказують, що і як виконувати.

29. Якщо у виконанні важливої справи я припускаюся помилки, то частіше розгублююсь і впадаю у відчай, замість того, щоб швидко опанувати себе і спробувати виправити становище.

30. Мабуть, я більше мрію про свої плани на майбутнє, ніж намагаюся їх реально здійснити.

Процедура підрахунку сумарного бала. Для визначення сумарного бала необхідно виконувати таку процедуру.

Відповідям випробуваних на прямі пункти опитувальника (помічені знаком «+» у ключі) приписують бали на основі такого співвідношення:

-3	-2	-1	0	1	2	3
1	2	3	4	5	6	7

Відповідям випробуваних на непрямі пункти опитувальника (помічені знаком «-» у ключі) приписують бали на основі співвідношення:

-3	-2	-1	0	1	2	3
7	6	5	4	3	2	1

Ключ до жіночої форми:

+1, +2, -3, +4, -5, -6, +7, +8, -9, +10, -11, -12, -13, +14, -15, -16, +17, -18, +19, -20, +21, -22, +23, -24, -25, +26, -27, +28, -29, -30.

Після підрахунку сумарного бала визначають, яка мотиваційна тенденція домінує у випробуваного.

Бали усієї вибірки випробуваних, що беруть участь в експерименті, ранжирують і виділяють дві контрастні групи: верхні 27% вибірки характеризуються мотивом прагнення до успіху, а нижні 27% — мотивом уникнення невдачі.

**Перелік
запитань з фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки та
спортивної діяльності для оцінювання когнітивного критерію навчальних
досягнень курсантів-жінок ЕГ та КГ**

1. Фізична готовність це:
А. високий рівень фізичного вдосконалення військовослужбовця, який базується на розвитку загальних і спеціальних фізичних якостей; Б. фізичний стан військовослужбовця, який дозволяє йому виконувати бойові та інші завдання за призначенням відповідно до вимог сучасного бою; В. складова частина бойової готовності військовослужбовця, його навчання та виховання, яка спрямована на ефективне виконання військовослужбовцем бойових та спеціальних завдань за призначенням; Г. 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.
2. Фізична підготовка це:
А. процес фізичного вдосконалення військовослужбовців, спрямований на розвиток загальних і спеціальних фізичних якостей; Б. активні дії щодо вдосконалення військовослужбовців, що спрямовані на розвиток спеціальних фізичних якостей, формування військово-прикладних навичок, виховання морально-вольових і психологічних якостей; В. складова частина загальної системи навчання та виховання військовослужбовців, яка спрямована на забезпечення їх фізичної готовності до професійної діяльності; Г. комплекс заходів щодо фізичного вдосконалення військовослужбовців, спрямований на розвиток спеціальних фізичних якостей, формування військово-прикладних навичок, виховання морально-вольових і психологічних якостей.
3. Фізична підготовленість це:
А. фізичний стан військовослужбовця, який характеризується наявним рівнем розвитку фізичних, спеціальних якостей, ступенем сформованості військово-прикладних рухових навичок і вмінь; Б. стан військовослужбовця, який дозволяє йому успішно виконувати бойові та спеціальні завдання за призначенням відповідно до вимог сучасного бою із значним фізичним навантаженням; В. результат фізичної підготовки військовослужбовця, що передбачає ним ефективне виконання бойових та спеціальних завдань за призначенням; Г. фізичний стан військовослужбовця, який характеризується наявним рівнем розвитку загальних та спеціальних фізичних якостей.
4. Фізичні вправи це:
А. рухові дії, прийоми чи їх сукупність, що виконуються з метою

покращення фізичного стану військовослужбовців, вирішення їх службових та інших завдань;

Б. фізичні рухи та прийоми військовослужбовця, щодо вирішення (задоволення) рухових потреб організму ;

В. специфічні часові та організаційні рамки використання засобів і методів фізичної підготовки військовослужбовців, визначені способи існування та фіксування її змісту;

Г. унікальні особливості організму військовослужбовця, що забезпечують його рухову діяльність.

5. Мета фізичної підготовки:

А. організувати фізичну готовність військовослужбовців до професійної діяльності;

Б. забезпечення фізичної готовності військовослужбовців до бойової діяльності, виконання службових завдань за призначенням, сприянні вирішення інших завдань їх навчання та виховання;

В. забезпечити фізичну підготовленість військовослужбовців до професійної діяльності;

Г. забезпечити фізичну готовність військовослужбовців до військової діяльності.

6. Дайте визначення, що таке сила (силові здібності)?

А. спроможність військовослужбовця виконувати рухові дії координовано і точно, своєчасно і раціонально вправлятися з новими несподіваними завданнями;

Б. спроможність військовослужбовця здійснювати рухові дії за мінімальний час із застосуванням м'язових зусиль;

В. спроможність військовослужбовця протистояти стомленню у процесі рухової діяльності;

Г. спроможність військовослужбовця долати зовнішній опір або протидіяти йому за рахунок м'язових зусиль.

7. Дайте визначення, що таке витривалість?

А. спроможність військовослужбовця долати зовнішній опір або протидіяти йому за рахунок м'язових зусиль;

Б. спроможність військовослужбовця протистояти стомленню у процесі рухової діяльності;

В. спроможність військовослужбовця виконувати рухові дії координовано і точно, своєчасно і раціонально вправлятися з новими несподіваними завданнями;

Г. спроможність військовослужбовця здійснювати рухові дії за мінімальний час.

8. Дайте визначення, що таке швидкість (швидкісні здібності)?

А. спроможність військовослужбовця здійснювати рухові дії за мінімальний час;

Б. спроможність військовослужбовця долати зовнішній опір або протидіяти йому за рахунок м'язових зусиль;

В. спроможність військовослужбовця виконувати рухові дії координовано і точно, своєчасно і раціонально вправлятися з новими

несподіваними завданнями;

Г. спроможність військовослужбовця протистояти стомленню у процесі рухової діяльності.

9. Дайте визначення, що таке спритність (координаційні здібності)

А. спроможність військовослужбовця протистояти стомленню у процесі рухової діяльності;

Б. спроможність військовослужбовця виконувати рухові дії координовано і точно, своєчасно і раціонально вправлятися з новими несподіваними завданнями;

В. спроможність військовослужбовця долати зовнішній опір або протидіяти йому за рахунок м'язових зусиль;

Г. спроможність військовослужбовця здійснювати рухові дії за мінімальний час.

10. Дайте визначення, що таке військово-прикладні рухові навички?

А. спроможність військовослужбовців застосовувати сформовані навички для раціонального вирішення поставлених рухових завдань у різних умовах, що змінюються;

Б. спроможність військовослужбовця виконувати рухові дії координовано і точно, своєчасно і раціонально вправлятися з новими несподіваними завданнями;

В. доведені до автоматизму практичні дії військовослужбовців, що виконуються відповідно до поставлених завдань;

Г. спроможність військовослужбовця здійснювати рухові дії чітко, швидко, упевнено й за мінімальний час.

11. Дайте визначення, що таке загальна фізична підготовка?

А. частина фізичної підготовки, яка спрямована на розвиток основних фізичних якостей, поліпшення фізичного розвитку та зміцнення здоров'я військовослужбовців;

Б. спроможність військовослужбовця виконувати рухові дії координовано і точно, своєчасно і раціонально вправлятися з новими несподіваними завданнями;

В. частина фізичної підготовки, яка спрямована на розвиток спеціальних фізичних якостей, поліпшення фізичного розвитку та зміцнення здоров'я військовослужбовців.

12. Дайте визначення, що таке спеціальна фізична підготовка?

А. частина фізичної підготовки, яка спрямована на розвиток основних фізичних якостей, поліпшення фізичного розвитку та зміцнення здоров'я військовослужбовців;

Б. комплекс лікувально-педагогічних заходів, спрямованих на відновлення функцій організму та працездатності військовослужбовців засобами фізичної культури і спорту після перенесених захворювань, профілактики можливих ускладнень та загострень патологічних процесів, що відбуваються в їх організмі;

В. частина фізичної підготовки, яка спрямована на розвиток і вдосконалення спеціальних якостей, військово-прикладних рухових навичок і вмінь військовослужбовців.

13. Якими засобами ефективно розвиваються силові здібності? (оберіть найбільш вірні варіанти)
А. вправи, які застосовуються на заняттях з гімнастики; Б. спортивні і рухливі ігри; В. піднімання та перенесення тягарів; Г. подолання перешкод; Д. силовими вправами на гімнастичних снарядах, тренажерах, з власною масою.
14. Якими засобами ефективно розвивається витривалість? (оберіть найбільш вірні варіанти)
А. силовими вправами на гімнастичних снарядах, тренажерах, з власною масою; Б. спортивні і рухливі ігри; В. прискорене пересування та легка атлетика; Г. подолання перешкод; Д. пересування на лижах.
15. Якими засобами ефективно розвивається швидкість? (оберіть найбільш вірні варіанти)
А. вправи, які застосовуються на заняттях з рукопашного бою; Б. піднімання та перенесення тягарів; В. бігу на короткі дистанції з максимальною швидкістю; Г. подолання перешкод; Д. спортивні і рухливі ігри.
16. Якими засобами ефективно розвивається спритність? (оберіть найбільш вірні варіанти)
А. спортивні і рухливі ігри; Б. вправи, які застосовуються на заняттях з рукопашного бою; В. прикладне плавання; Г. подолання перешкод і метання гранат; Д. прискорене пересування та легка атлетика, лижна підготовка.
17. До основних спеціальних якостей військовослужбовців не належить: (оберіть один варіант – невірне визначення)
А. стійкість до заколихування (розвивається переважно вправами на гімнастичних і спеціальних снарядах, елементами акробатики); Б. стійкість до несприятливих погодних умов на полі бою; В. стійкість до кисневого голодування (розвивається переважно пірнанням у довжину, плаванням, бігом на короткі, середні та довгі дистанції). Г. стійкість до гравітаційного перевантаження (розвивається переважно вправами на лопингу та гімнастичних снарядах);
18. Зміст фізичної підготовки складають?
А. фізичні вправи, військово-прикладні рухові навички та вміння, організаційно-методичні навички управління фізичним вдосконаленням військовослужбовців, фізичною підготовкою у військових частинах; Б. фізичні вправи, теоретичні знання, організаційно-методичні навички та вміння управління фізичним вдосконаленням військовослужбовців, фізичною підготовкою у військових частинах (підрозділах);

В. фізичні вправи, рухові якості, військово-прикладні рухові навички та вміння, теоретичні знання з фізичної підготовки військовослужбовців;

Г. фізичні вправи, рухові якості, військово-прикладні рухові навички та вміння, види спортивної діяльності

19. До основних військово-прикладних рухових навичок і вмінь належать?

А. перетягування каната, пересування пересіченою місцевістю у пішому порядку і на лижах, подолання природних і штучних перешкод, метання гранат, військово-прикладне плавання та рукопашний бій;

Б. пересування пересіченою місцевістю у пішому порядку і на лижах, піднімання гир, подолання природних і штучних перешкод, метання гранат, військово-прикладне плавання, лазіння на канаті, веслування, рукопашний бій;

В. пересування пересіченою місцевістю, надання домедичної допомоги, подолання природних і штучних перешкод, метання гранат, військово-прикладне плавання, веслування та рукопашний бій;

Г. пересування пересіченою місцевістю у пішому порядку і на лижах, подолання природних і штучних перешкод, метання гранат, військово-прикладне плавання, веслування та рукопашний бій.

20. Залежно від підготовленості курсантів та складності вправ, які методи навчання застосовуються (вибрати усі вірні відповіді):

А. у цілому (вправа не складна та доступна для тих, хто навчається, або її виконання за елементами (частинами) неможливе);

Б. за допомогою (викладача або інших курсантів);

В. за частинами (вправа складна та її можна розділити на окремі елементи);

Г. за розділами (вправа складна та її можна виконати із зупинками).

21. Скільки вікових груп існує у військовослужбовців-жінок?

А. три;

Б. п'ять;

В. сім;

Г. дев'ять.

22. До якої вікової групи належить військовослужбовець-жінка у віці 33 років?

А. 2-га вікова група;

Б. 3-тя вікова група;

В. 4-та вікова група;

Г. 5-та вікова група.

23. Методами фізичного розвитку та вдосконалення військовослужбовців є (вибрати усі вірні відповіді):

А. рівномірний (розподілення навантаження однакової величини та інтенсивності упродовж всього часу виконання вправ);

Б. повторний (виконання вправ у декількох підходах (серіях) через інтервали відпочинку, тривалість яких визначається повним відновленням функцій (за частотою серцевих скорочень));

В. індивідуальний (виконання фізичних вправ відбувається з кожним військовослужбовцем окремо);

Г. змінний (зміна навантаження упродовж часу виконання вправ).	
24. Способами організації військовослужбовців під час виконання фізичних вправ є (вибрати усі вірні відповіді):	
А. фронтальний (одночасне виконання вправ усіма, хто навчається, на одному навчальному місці (на кожному із навчальних місць)); Б. груповий (виконання вправ у складі груп (підгруп) одночасно на декількох навчальних місцях з почерговою їхньою зміною); В. коловий (виконання вправ почергово на кожному із декількох визначених навчальних місцях з їхньою зміною за установленою послідовністю та часом); Г. поточний (виконання вказаних вправ визначеним порядком (по черзі один за одним)); Д. контрольний (виконання вправ з великою чи максимальною інтенсивністю з метою перевірки досягнутого рівня розвитку фізичних якостей (навичок або вмінь)).	
25. До основних форм фізичної підготовки військовослужбовців належать (вибрати усі вірні відповіді):	
А. навчальні заняття; Б. спортивно-масова робота; В. супутнє фізичне тренування; Г. самостійна робота, індивідуальне (самостійне) фізичне тренування; Д. ранкова фізична зарядка.	
26. Ранкова фізична зарядка з курсантами-жінками проводиться?	
А. через 5 хв після підйому протягом 30 хв; Б. через 10 хв після підйому протягом 30-50 хв; В. через 15 хв після підйому протягом 20-40 хв; Г. через 10 хв після підйому протягом 50 хв.	
27. Яка форма одягу застосовується на ранковій фізичній зарядці при температурі повітря від - 5 до -20 С та силі вітру ?	
А. №4; Б. №5; В. №6; Г. №3.	
28. Якою максимальною частотою серцевих скорочень (пульсу) за хвилину визначається максимальне навантаження у військовослужбовців жінок 1 вікової групи?	
А. понад 175 уд/хв; Б. понад 180 уд/хв; В. понад 190 уд/хв; Г. понад 160 уд/хв.	
29. Комплексна силова вправа для військовослужбовців жінок спрямована на розвиток:	

А. гнучкості; Б. витривалості; В. силових якостей; Г. швидкісних якостей.
30. Спортивно-масова робота з курсантами-жінками включає?
А. навчально-тренувальні заняття зі спорту, спортивні змагання, ранкову фізичну зарядку; Б. самостійні тренування у спортивних секціях ВВНЗ;; В. навчальні заняття, спортивні змагання, спортивні свята та вечори, огляд спортивно-масової роботи; Г. спортивні свята та вечори, спортивні змагання, навчально-тренувальні заняття зі спорту.
31. Якою максимальною частотою серцевих скорочень (пульсу) за хвилину визначається максимальне навантаження у військовослужбовців жінок 5 вікової групи?
А. понад 125 уд/хв; Б. понад 130 уд/хв; В. понад 135 уд/хв; Г. понад 140 уд/хв.
32. Яке фізичне навантаження слід вважати високим для курсантів-жінок 2-го курсу навчання (за частотою серцевих скорочень)?
А. 125-145 уд/хв; Б. 146-175 уд/хв; В. понад 180 уд/хв; Г. 150-180 уд/хв.
33. Яка оцінка виставляється за виконання вправи згинання та розгинання рук в упорі лежачи у кількості 20 разів для курсантів-жінок 4-5 курсів?
А. відмінно; Б. добре; В. задовільно; Г. не задовільно.
34. Скільки прийомів РБ призначається для перевірки курсантів-жінок з рукопашного бою?
А. два; Б. на рішення перевіряючої особи; В. три; Г. на рішення курсантів-жінок; Д. п'ять.
35. Як оцінюється виконання прийомів РБ у курсантів-жінок?
А. відмінно, добре, задовільно, не задовільно; Б. виконано, не виконано; В. здав, не здав; Г. на рішення перевіряючої особи.
36. Яка оцінка виставляється за виконання вправи біг на 100 м з результатом 18,2 с курсантам-жінкам 1-го курсу?

А. відмінно; Б. добре; В. задовільно; Г. не задовільно.
37. Яка оцінка виставляється за виконання вправи біг на 1 км з результатом 3 хв 50 с курсантам-жінкам 3-го курсу?
А. відмінно; Б. добре; В. задовільно; Г. не задовільно.
38. Якою буде оцінка фізичної підготовки підрозділу, якщо перевірені військовослужбовці отримали 90% позитивних оцінок, при цьому половина перевірених отримала оцінку не нижче «відмінно»?
А. відмінно; Б. добре; В. задовільно; Г. не задовільно.
39. Як оцінюється методична підготовленість курсантів-жінок ВНЗ?
А. відмінно, добре, задовільно, не задовільно; Б. виконано, не виконано; В. здав, не здав; Г. на рішення перевіряючої особи.
40. Яка оцінка виставляється за виконання вправи подолання загальної контрольної смуги перешкод з результатом 2 хв 45 с курсантам-жінкам 2-го курсу?
А. відмінно; Б. добре; В. задовільно; Г. не задовільно.
41. Які допустимі граничні рівні фізичного навантаження під час проведення навчальних занять з фізичної підготовки та ранкової фізичної зарядки із курсантами-жінками (до 25 р.) в умовах спекотного клімату?
А. понад 120 уд/хв; Б. понад 130 уд/хв; В. понад 140 уд/хв; Г. понад 150 уд/хв.
42. Яким має бути обсяг фізичного навантаження на тиждень для курсантів-жінок з бігу на довгі дистанції (у км)?
А. 10-15 км; Б. 20-24 км; В. понад 40 км; Г. 35-30 км.
43. Які м'язи курсантів-жінок тренує виконання вправи ривок гирі?

А. м'язи рук, ніг, спини, черевного пресу; Б. м'язи рук, спини, плечового поясу, черевного пресу; В. м'язи рук, ніг, черевного пресу; Г. м'язи рук, ніг та спини.
44. Які рухові якості розвиваються у курсантів-жінок упродовж тренувань засобами гирьового спорту?
А. силові якості, спритність, швидкість; Б. силові якості, витривалість, координаційні здібності, гнучкість; В. витривалість, координаційні здібності, спритність, швидкість; Г. силові якості, гнучкість, координаційні здібності, спритність.
45. Якою вправою може бути заміненa вправа згинання та розгинання рук в упорі лежачи для курсантів-жінок під час перевірки, що передбачено керівними документами з ФП?
А. комплексна силова вправа; Б. ривок гирі; В. підтягування на перекладині; Г. згинання та розгинання тулуба.
46. Яким має бути обсяг фізичного навантаження на тиждень для курсантів-жінок з бігу на короткі дистанції (у км)?
А. 1-3 км; Б. 1,3-1,6 км; В. понад 4 км; Г. 0,5-1 км.
47. Методичні заняття з фізичної підготовки спрямовані на:
А на формування у курсантів практичних вмінь з керівництва, організації та проведення фізичної підготовки; Б. на формування у курсантів командирських вмінь з керівництва, та проведення фізичної підготовки; В. на формування у курсантів організаційно-методичних вмінь з керівництва, організації та проведення бойової підготовки; Г. на формування у курсантів організаційно-методичних вмінь з керівництва, організації та проведення фізичної підготовки.
48. Як оцінюються курсанти з фізичної підготовленості, що не виконали одну з призначених вправ або самоусунулися від перевірки без поважної причини?
А. на оцінку «не задовільно»; Б. на оцінку не вище «задовільно»; В. не оцінюється взагалі; Г. призначається інший день для перевірки.
49. Яким має бути обсяг фізичного навантаження на тиждень для курсантів-жінок у вправі згинання та розгинання рук в упорі лежачи?
А. 150-200 разів; Б. 450-500 разів; В. 350-300 разів; Г. понад 500 разів.
50. Військово-спортивний комплекс (ВСК) для курсантів-жінок

Включає:

А. біг на 100 м, комплексна силова вправа, біг на 2 км, спеціальна контрольна вправа на єдиній смузі перешкод;

Б. біг на 100 м (човниковий біг 10х10 м), комплексна силова вправа, біг на 5 км, спеціальна контрольна вправа на єдиній смузі перешкод;

В. біг на 100 м, згинання та розгинання рук в упорі лежачи, біг на 3 км, спеціальна контрольна вправа на єдиній смузі перешкод;

Г. біг на 100 м, комплексна силова вправа, біг на 3 км, спеціальна контрольна вправа на єдиній смузі перешкод;

**Організаційно-методичні вказівки
щодо критеріїв оцінювання якості виконання методичного завдання
курсантами-жінками з фізичної підготовки**

1. *Особливості проведення підготовчої частини заняття з фізичної підготовки.* Вправи підготовчої частини виконуються у такій послідовності: стройові прийоми на місці, вправи на увагу, вправи для м'язів рук і плечового поясу, тулуба, ніг під час ходьби; біг та вправи під час бігу: біг різними способами, спеціальні бігові вправи, прискорення тощо; вправи на місці: вправи на потягування, для м'язів рук і плечового поясу, тулуба, ніг, всього тіла (усіх груп м'язів), у парах, комплекси вільних вправ, стрибки тощо. Підбір вправ повинен сприяти вирішенню навчальних питань основної частини заняття.

Використання методів «за назвою» (назвати, виконати) та «за поясненням» (назвати, пояснити, виконати) для виконання найпростіших вправ підготовчої частини. Наприклад: «Ривки руками; ноги на ширині плечей, руки перед грудьми, долонями донизу, пальці разом – вихідне положення – прийняти!, вправу починай». Після чого зробити підрахунок, домогтися виконання вправи, виявити та виправити помилки і подати команду на закінчення її виконання замість двох останніх рахунків: «Вправу – закінчити!, коли вона виконувалася під час руху, та «Стій!» – замість останнього рахунку, коли вправа виконувалася на місці. Показ вправ керівник виконує дзеркально: для тих, що виконуються на місці, – стоячи обличчям або боком до підлеглих, а для тих, що виконуються в русі – назустріч строю. Для підвищення щільності підготовчої частини раніше вивчені вправи виконуються одна за одною без пауз для відпочинку за командою «Вправу потоком вправи починай». Це означає, що останній рахунок у кожній із попередніх вправ є вихідним положенням для виконання наступної вправи.

2. *Особливості проведення основної частини заняття з фізичної підготовки.* Основна частина заняття може проводитися на одному-трьох і більше навчальних місцях з наступною їх зміною і закінчується тренуванням з бігу, ігровими видами спорту, естафетою чи комплексним тренуванням упродовж 10-20 хв. Виконання вправ на навчальних місцях може організовуватися одним чи декількома способами організації військовослужбовців.

Під час групового способу підрозділ після закінчення підготовчої частини вишиковується в колону по три. Вказавши навчальні місця, керівник занять подає команду, наприклад, «Група, до місць занять кроком (бігом) – руш». За цією командою відділення найкоротшим шляхом виходять до місць занять, розташовуються так, щоб вказані місця були ліворуч від строю. Керівник занять подає команду «До виконання вправ – приступити!». Для закінчення вправ керівник подає команду «Вправу – закінчити!». Зміна місць занять проводиться за командою «Право-руч, для зміни місць занять кроком – руш!». При першій зміні вказується порядок переходу (з місця на місце за їх назвою проти годинникової стрілки).

Під час фронтального способу організації заняття керівник, після закінчення підготовчої частини, визначає перше навчальне місце і подає команду

«До місця заняття кроком (бігом) – руш!». Група курсантів висувається найкоротшим шляхом до вказаного місця, за командою керівника зупиняється і повертається ліворуч. Для виконання вправ обов'язково віддаються необхідні розпорядження та команди. Наприклад: «Вправа № (назвати номер вправи) – підтягування на перекладині – тренування! (навчання! або контроль!), гімнастичну стійку – прийняти!». Назвати мету, завдання та порядок виконання вправи. Наприклад: «Вправу виконати по шість разів почергово у 2-х підходах з інтервалом відпочинку в 2 хв між підходами; завдання – розвиток сили м'язів рук та плечового поясу»). Подати команду на виконання вправи: «Група, до снаряду!». Після виконання вправ підрозділ переходить до другого місця заняття, потім до третього і так далі. В цьому випадку спочатку виконуються вправи з розвитку спритності та дії, пов'язані з тонкою руховою координацією, швидкості та сили, а потім на витривалість.

Коловий спосіб використовується для виконання вправ одночасно усім підрозділом на встановлених місцях з подальшою зміною місць по колу.

У необхідних випадках використовується індивідуальний спосіб для навчання та тренування вправ з одним із військовослужбовців.

Змагальний спосіб використовується для підвищення навантаження та емоційності заняття.

Комплексні тренування проводяться з метою удосконалення фізичних, спеціальних, психічних якостей та військово-прикладних рухових навичок і вмінь. До їхнього змісту включаються вправи з різних розділів фізичної підготовки, вивчені як на цьому, так і на попередніх заняттях. Для їх проведення використовують поточний, змагальний та коловий спосіб.

3. *Особливості проведення вправ заключної частини заняття з фізичної підготовки.* Методика виконання вправ заключної частини заняття з фізичної підготовки передбачає виконання вправ у повільному темпі, вправи для розслаблення м'язів у поєднанні з глибоким диханням. До змісту заключної частини заняття включаються вправи під час ходьби, повільного бігу, у тому числі і в поєднанні з виконанням вправ для м'язів рук, плечового поясу, тулуба і ніг. Після цього виконуються вправи на місці. Після виконання вправ приводяться в порядок місце заняття та інвентар, підводяться підсумки заняття.

4. *Загальні методичні вказівки, на які обов'язково має звернути увагу керівник заняття з фізичної підготовки.* Вчасний початок заняття. План-конспект заняття в наявності, правильно оформлений та затверджений. Відповідність меті завдання. Зміст заняття відповідає програмі навчальної дисципліни. Присутній зв'язок змісту заняття, що проводиться, з попереднім та наступними заняттями. Підбір вправ підготовчої та основної частини відповідає завданням заняття. У план-конспекті відображено фізичне навантаження, заходи безпеки. Керівник здійснює пояснення і показ вправ встановленою фразеологією, упевнено, голосно і дохідливо. Послідовно деталізує техніку виконання вправ під час пояснення. Особисто чітко, технічно вірно й впевнено здійснює показ виконання вправ й окремих важливих елементів вправи. Під час показу використовує показ за елементами, повільно, в цілому, в різних площинах, дзеркально, звертає увагу на важливі малопомітні деталі й можливі помилки. Дотримання заходів техніки безпеки на занятті й запобігання травматизму. Дозування фізичного навантаження відповідає фізичному стану

тих, хто навчається й завданням заняття. Керівник заняття особисто має охайний зовнішній вигляд, гідно поводить себе перед особовим складом, тактовний, але вимогливий. Демонструє вміння розподіляти увагу, давати вказівки під час виконання вправи, підтримувати дисципліну на занятті, поєднувати навчання з вихованням. Матеріальне забезпечення та спортивний інвентар відповідає змісту і завданням заняття, місця для проведення заняття підготовлені. Форма одягу тих, хто навчається одноманітна, відповідає змісту заняття і погоднім умовам. Мета заняття досягнута. Навчальний час використано ефективно, щільність та навантаження адекватні фізичному стану тих, хто навчається.

Перелік типових методичних завдань для перевірки рівня методичної підготовленості курсантів-жінок ЕГ та КГ

1. Проведення підготовчої частини заняття.
2. Проведення підготовчої частини заняття – вправи в ходьбі.
3. Проведення підготовчої частини заняття – вправ під час бігу.
4. Проведення підготовчої частини заняття – загально-розвивальні вправи.
5. Проведення підготовчої частини – спеціально-підготовчі вправи.
6. Проведення підготовчої частини з теми “Подолання перешкод”.
7. Проведення підготовчої частини з теми “Метання гранати”.
8. Проведення підготовчої частини з теми “Прискорене пересування та легка атлетика”.
9. Проведення підготовчої частини з теми “Гімнастика і атлетична підготовка”.
10. Проведення підготовчої частини з теми “Військово-прикладне плавання”.
11. Проведення підготовчої частини “Комплексного заняття”.
12. Проведення підготовчої частини з теми “Рукопашний бій”.
13. Проведення підготовчої частини з теми “Спортивні та рухливі ігри”.
14. Навчання вправи “Згинання та розгинання рук в упорі лежачи”.
15. Навчання вправи “Комплексно-силова вправа”.
16. Навчання вправи “Біг на 100 м”.
17. Навчання вправи “Підтягування на низькій перекладині”.
18. Навчання вправи “Біг 2 км”.
19. Навчання вправи “Згинання та розгинання тулуба”.
20. Навчання вправи “Ривок гирі”.
21. Навчання вправи “Човниковий біг 10x10 м”.
22. Навчання вправи “Метання гранати на дальність”.
23. Навчання вправи “Метання гранати на точність”.
24. Навчання вправи “Біг на 400 м”.
25. Навчання вправи “Човниковий біг 6x100 м з макетом автомата”.
26. Навчання вправи “Біг (ходьба) на лижах”.
27. Навчання вправи “Стрибок через коня (козла) у довжину”.
28. Навчання вправи “Комплексна вправа на спритність”.
29. Навчання вправи “Подолання лабіринту на смузі перешкод”.

30. Навчання вправи “ Подолання стіни 2 метри на смузі перешкод”.
30. Навчання вправи “ Подолання зруйнованої драбини на смузі перешкод”.
30. Навчання вправи “Подолання зруйнованого моста на смузі перешкод”.
30. Навчання вправи “Подолання пройому у стіні на смузі перешкод”.
31. Навчання вправи “Прийоми рукопашного бою без зброї”.
32. Навчання вправи “Прийоми рукопашного бою зі зброєю”.
33. Проведення тренування фронтальним способом.
34. Проведення тренування круговим способом.
35. Проведення тренування поточним способом.
36. Проведення комплексного тренування.
37. Проведення заключної частини заняття.
38. Проведення контролю вправи “Згинання та розгинання рук в упорі лежачи”.
39. Проведення контролю вправи з “Бігу на 100 м”.
40. Проведення контролю вправи “Бігу на 2 км”.
41. Проведення контролю вправи “Підтягування на низькій перекладині”.
42. Проведення контролю вправи “Комплексно-силова вправа”.
43. Проведення контролю вправи “Човниковий біг 10x10 м”.
44. Проведення контролю вправи “Згинання та розгинання тулуба”.
45. Проведення контролю вправи “Ривок гирі”.
46. Проведення контролю вправи “Човниковий біг 6x100 м з макетом автомата”.
47. Проведення контролю вправи “Біг на 400 м”.
48. Проведення контролю вправи “Подолання смуги перешкод”.
49. Проведення контролю вправи “Метання гранати на дальність”.
50. Проведення контролю вправи “Метання гранати на точність”.

Таблиця
оцінювання розвитку рухових якостей у курсантів за ціннісно-
мотиваційним, когнітивним та поведінково-діяльнісним критеріями, у
балах

Рівні готовності	Критерії			Загальна оцінка
	Ціннісно-мотиваційний	Когнітивний	Поведінково-діяльнісний	
Високий	Високий Високий Достатній Високий	Високий Високий Високий Достатній	Високий Достатній Високий Високий	90-100
Достатній	Достатній Достатній Достатній Достатній Високий Достатній Задовільний Високий Задовільний Достатній	Достатній Високий Достатній Достатній Достатній Високий Достатній Задовільний Достатній Задовільний	Високий Задовільний Достатній Задовільний Достатній Достатній Високий Достатній Достатній Достатній	70-89
Задовільний	Задовільний Достатній Задовільний Задовільний Високий Задовільний Задовільний Високий Низький Високий	Задовільний Задовільний Достатній Задовільний Задовільний Високий Задовільний Високий Високий Низький	Задовільний Задовільний Задовільний Достатній Задовільний Задовільний Високий Низький Високий Високий	60-69
Низький	Низький Задовільний Низький Низький Високий Низький Низький Достатній Низький Низький	Низький Низький Задовільний Низький Низький Високий Низький Низький Достатній Низький	Низький Низький Низький Задовільний Низький Низький Високий Низький Низький Достатній	60 і менше

Список публікацій здобувача

наукові праці, в яких опубліковані основні наукові результати дисертації

1. Prontenko V. V., Pidoprygora M. V., Shtanagei D. V., Matviienko M. I., Golub V. P., Bohovyk M. V., Onishchuk L. M. (2024). The impact of strength loads on the health status and physical readiness of female cadets. *Wiadomości Lekarskie*, 77 (6), 1230–1236. doi: 10.36740/WLek202406118 (дата звернення: 14.05.2025). (міжнародне видання, що входить до наукометричної бази Scopus).

2. Bondarenko V. V., Prontenko V. V., Rusanivskyi S. V., Radzievskyi R. M., Danylchenko V. A., Shtanagei D. V., Pidoprygora M. V. (2025). Motor activity regimen and daily energy expenditure of cadets and employees in practical units. *Wiadomości Lekarskie*, 78 (8), 1470–1475. doi: 10.36740/WLek209499 (дата звернення: 29.08.2025). (міжнародне видання, що входить до наукометричної бази Scopus).

3. 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 Українського державного університету імені Михайла Драгоманова*. Серія № 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2024. Вип. 2 (174) 24. С. 139–144. 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)

4. Пронтенко В. В., Підопригора М. В., Мілевський О. Л., Трофимчук В. А., Боговик М. В., Боговик Н. В. Взаємозв'язок між рівнем розвитку рухових якостей курсантів-жінок та результатами виконання ними вправ з гирями. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова*. Серія № 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2024. Вип. 10 (183) 24. С. 194–200. DOI: [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.10\(183\).36](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.10(183).36)

5. Підопригора М. В., Боговик Н. В., Боговик М. В., Полозенко Д. П., Гончаренко Ю. О. Формування військово-прикладних рухових навичок курсантів-жінок у процесі фізичного виховання. *Науковий часопис*

Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія № 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2024. Вип. 11 (184) 24. С. 171–175. DOI: [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.11\(184\).34](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.11(184).34)

6. Пронтенко В. В., Пронтенко К. В., Полозенко Д. П., Підпригора М. В., Кримець О. І., Білик В. В. Застосування засобів гирьового спорту як інструменту формування фізичної готовності майбутніх офіцерів у процесі навчання. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія № 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2023. Вип. 2 (160) 23. С. 136–140. DOI: [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.02\(160\).29](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.02(160).29)*

7. Пронтенко В., Кузенков О., Підпригора М., Бабаєв Ю., Хлібович І. Застосування в освітньому процесі майбутніх офіцерів рукопашної підготовки як засобу формування їх фізичної готовності. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації : Збірник наукових праць. 2022. Вип. 13 (32). С. 63–71. DOI: [10.31652/2071-5285-2022-13\(32\)-63-71](https://doi.org/10.31652/2071-5285-2022-13(32)-63-71)*

8. Пронтенко В. В., Бикова Г. В., Котов С. М., Мороз Т. І., Фурманов К. М., Підпригора М. В., Кривобок Т. П. Перспективи формування фізичної готовності майбутніх офіцерів на психологічній смузі перешкод. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія № 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2022. Вип. 5 (150) 22. С. 83–88. DOI: [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2022.5\(150\).17](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2022.5(150).17)*

9. Юр'єв С. О., Михнюк О. В., Родіонов М. О., Нікітін А. М., Биков Р. Г., Полозенко Д. П., Підпригора М. В., Арєфьєва 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\(135\).36](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2021.5(135).36)*

10. Пронтенко В. В., Пронтенко К. В., Грибан С. П., Підопригора М. В. Удосконалення фізичної підготовленості курсантів-жінок у процесі навчання у ВВНЗ в умовах дії в Україні правового режиму воєнного стану. Матеріали VII 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»* (24 листопада 2023 року). К. : НУОУ, 2023. С. 308–311.

11. Пронтенко В. В., Пронтенко К. В., Підопригора М. В. Шляхи підвищення рівня фізичної підготовленості курсантів-жінок ВВНЗ в умовах воєнного стану. Збірник тез доповідей наук.-практ. конф. *«Сучасні проблеми фізичної підготовки в силових структурах України»* (30 листопада 2023 року). Харків : Вид-во НАНГУ, 2023. С. 51–52.

12. Пронтенко В. В., Підопригора М. В. Вдосконалення рухових якостей курсантів-жінок засобами гирьового спорту. Матеріали V Всеукр. наук.-практ. конф. *«Актуальні проблеми фізичної культури і спорту в сучасному суспільстві»* (28 листопада 2023 року). Житомир : ЖДУ імені Івана Франка, 2023. С. 141–143.

13. Пронтенко В. В., Підопригора М. В., Дятел А. В. Організація фізичної підготовки у вищих військових навчальних закладах під час дії воєнного стану в Україні. Збірник тез доповідей наук.-практ. конф. *«Інноваційні технології організації фізичної підготовки з урахуванням досвіду підготовки військовослужбовців Збройних Сил України та сучасних військових конфліктів»* (23 лютого 2024 року). Львів : НАСВ, 2024. С. 90–92.

14. Пронтенко В. В., Підопригора М. В. Фізична підготовка курсантів-жінок у польових умовах під час дії правового режиму воєнного стану. Матеріали IV Всеукр. наук.-практ. конф. *«Фізичне виховання і спорт у закладах вищої освіти: проблеми та перспективи»* (18 березня 2024 року). Житомир : ПНУ, 2024. С. 86–89.

15. Підопригора М. В. Розвиток силових якостей курсантів-жінок упродовж навчання в умовах воєнного стану. Збірник тез доповідей II наук.-

практ. конф. *«Сучасні проблеми фізичної підготовки в силових структурах України»* (21 березня 2024 року). Харків : Вид-во НАНГУ, 2023. С. 107–108.

16. Підпригора М. В., Боговик М. В., Боговик Н. В., Полозенко Д. П. Дослідження рівня соматичного здоров'я курсантів-жінок у процесі навчання у ВВНЗ в умовах воєнного стану. Матеріали VIII 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»* (27 листопада 2024 року). К. : НУОУ, 2024. С. 374–377.

17. Пронтенко В. В., Грибан С. П., Шанюк О. Б., Підпригора М. В. Динаміка розвитку рухових якостей курсантів-жінок упродовж навчання у ВВНЗ в умовах воєнного стану. Матеріали VIII 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»* (27 листопада 2024 року). К. : НУОУ, 2024. С. 201–204.

18. Підпригора М. В. Розвиток рухових якостей курсанток засобами гирьового спорту у процесі навчання у ВВНЗ в умовах воєнного стану. Матеріали студ. наук. конф. *«Фізична культура і спорт як засіб формування здорового способу життя та соціальної активності студентської молоді»* (31 жовтня 2024 року). Київ : НМУ імені О. О. Богомольця, 2024. С. 82–83.

19. Підпригора М. В., Малець Р. В. Шляхи покращання здоров'я курсантів-жінок упродовж навчання у ВВНЗ в умовах воєнного стану. Збірник тез доповідей II наук.-практ. конф. *«Інноваційні технології організації фізичної підготовки з урахуванням досвіду підготовки військовослужбовців Збройних Сил України та сучасних військових конфліктів»* (21 лютого 2025 року). Львів : НАСВ, 2025. С. 155–157.

Відомості про апробацію результатів дисертації

1. VII Міжнародна науково-практична конференція «Сучасні тенденції та перспективи розвитку фізичної підготовки і спорту Збройних Сил України, правоохоронних органів, рятувальних та інших спеціальних служб на шляху євроатлантичної інтеграції України» (Київ, 2023); форма участі – виступ з доповіддю, публікація тез доповідей.

2. VIII Міжнародна науково-практична конференція «Сучасні тенденції та перспективи розвитку фізичної підготовки і спорту Збройних Сил України, правоохоронних органів, рятувальних та інших спеціальних служб на шляху євроатлантичної інтеграції України» (Київ, 2024); форма участі – дистанційна, публікація тез доповідей.

3. Науково-практична конференція «Інноваційні технології організації фізичної підготовки з врахуванням досвіду підготовки військовослужбовців Збройних Сил України та сучасних військових конфліктів» (Львів, 2024); форма участі – виступ з доповіддю, публікація тез доповідей.

4. Відкрита студентська наукова конференція «Фізична культура і спорт як засіб формування здорового способу життя та соціальної активності студентської молоді» (Київ, 2024); форма участі – виступ з доповіддю, публікація тез доповідей.

5. I науково-практична конференція «Сучасні проблеми фізичної підготовки в силових структурах України» (Харків, 2023); форма участі – дистанційна, публікація тез доповідей.

6. II науково-практична конференція «Сучасні проблеми фізичної підготовки в силових структурах України» (Харків, 2024); форма участі – виступ з доповіддю, публікація тез доповідей.

7. Науково-практична конференція «Фізичне виховання і спорт у закладах вищої освіти: проблеми та перспективи» (Житомир, 2024); форма участі – виступ з доповіддю, публікація тез доповідей.

8. V Всеукраїнська науково-практична конференція «Актуальні проблеми фізичної культури і спорту в сучасному суспільстві» (Житомир, 2024); форма участі – дистанційна, публікація тез доповідей.

Відомості про впровадження результатів дослідження

ЗАТВЕРДЖУЮ
Заступника начальника Військового інституту
з навчальної роботи
полковник
Анатолій ЛОЙШИН

АКТ
впровадження результатів дисертаційного дослідження
ПІДОПРИГОРИ МАКСИМА ВАЛЕРІЙОВИЧА
на тему "Методика розвитку рухових якостей курсантів-жінок у процесі
фізичного виховання в умовах воєнного стану" в освітній процес Військового
інституту Київського національного університету імені Тараса Шевченка

Комісія у складі голови – начальника факультету соціальних та поведінкових наук, кандидата педагогічних наук, доцента полковника ЮРКОВА А.В. та членів: начальника відділу забезпечення якості освітньої діяльності та вищої освіти кандидата військових наук, доцента полковника МУЗИЧЕНКА Д.П., начальника навчального відділу полковника ПАШКОВСЬКОГО С.А., заступника начальника кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту підполковника ТРОФИМЧУКА В.А., доцента кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту підполковника МІЛЕВСЬКОГО О.Л. розглянула результати впровадження результатів дисертаційного дослідження ПІДОПРИГОРИ М.В. в освітній процес Військового інституту Київського національного університету імені Тараса Шевченка та встановила:

1. Начальник кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту полковник ПІДОПРИГОРА М.В. представив авторські розробки у дисертації за темою «Методика розвитку рухових якостей курсантів-жінок у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану».
- Мета дослідження – розробити, обґрунтувати та експериментально перевірити методику розвитку рухових якостей курсантів-жінок засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану.
- Наукова новизна одержаних результатів полягає в тому, що теоретично обґрунтовано методику розвитку рухових якостей курсантів-жінок засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану, сутність якої полягає у розвитку пріоритетних рухових якостей та формуванні військово-прикладних рухових навичок курсантів-жінок засобами гирьового спорту із урахуванням вікових та анатомо-фізіологічних (маса тіла, фази менструального циклу) особливостей розвитку жіночого організму, рівня фізичної підготовленості курсантів-жінок та умов проведення занять (бомбосховища, підвали, намети, відкритий простір, обмежений простір тощо).
2. Результати дослідження полковника ПІДОПРИГОРИ М.В. впроваджено у навчальну дисципліну "Фізичне виховання та спеціальна фізична підготовка", а саме у навчальні заняття:

Тема 3. Гімнастика і атлетична підготовка.

Заняття: 3.13.

 1. Навчання вправі № 23 – піднімання гирі 8/16/24 кг (ривок).

Заняття: 3.14.; 3.15.; 3.20.; 3.21.

 1. Вдосконалення техніки та тренування вправи № 23 – піднімання гирі 8/16/24 кг (ривок).

Заняття: 3.16.

 1. Навчання вправі № 24 – піднімання 2 гир 16/24 кг (поштовх, поштовх по довгому циклу).

Заняття: 3.17.; 3.18.

2. Вдосконалення техніки та тренування вправ з гирями.

Тема 9. Комплексні заняття.

Заняття: 9.23.; 9.26.; 9.29.; 9.46.; 9.52.; 9.76.; 9.78.; 9.81.; 9.82.; 9.85.

2. Вдосконалення техніки та тренування вправ з гирями.

Рубіжний контроль: 4; 10.

1. Контроль виконання вправи № 23 – піднімання гирі 8/16/24 кг (ривок).

Рубіжний контроль: 7.

1. Контроль виконання вправи № 24 – піднімання двох гир 16/24 кг - поштовх (чоловіки), № 23 – піднімання гирі 8/16 кг - ривок (жінки).

Тема 10. Методика проведення фізичної підготовки.

Заняття: 10.7.

2. Методична практика з розвитку сили змінним методом.

Заняття: 10.16.

2. Методична практика у проведенні основної частини навчального заняття з гімнастики і атлетичної підготовки (із застосуванням колового способу організації військовослужбовців).

Заняття: 10.21.; 10.24.

3. Методична практика у проведенні основної частини навчального заняття з гімнастики і атлетичної підготовки.

Диференційований залік.

ДЗ: 2; 4.

3. Перевірка практичного виконання вправи № 23 – піднімання гирі 8/16/24 кг (ривок).

ДЗ: 3.

3. Перевірка практичного виконання вправи № 24 – піднімання двох гир 16/24 кг - поштовх (чоловіки), № 23 – піднімання гирі 8/16 кг - ривок (жінки).

3. Впровадження результатів дисертаційного дослідження полковника ПІДОПРИГОРИ М.В. у освітній процес Військового інституту дає змогу подальшого розвитку мотивації особового складу щодо занять гирьовим спортом, покращання показників морфо-функціонального стану, соматичного здоров'я та фізичної працездатності курсантів-жінок під час навчання в умовах воєнного стану.

Висновок:

Результати дисертаційного дослідження полковника ПІДОПРИГОРИ Максима Валерійовича на тему "Методика розвитку рухових якостей курсантів-жінок у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану" впроваджено в освітній процес Військового інституту Київського національного університету імені Тараса Шевченка.

Результати дослідження розглянуто на засіданні кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту (протокол № 15 від 29 липня 2025 року).

Голова комісії:

полковник

Анатолій ЮРКОВ

Члени комісії:

Полковник

Дмитро МУЗИЧЕНКО

полковник

Сергій ПАШКОВСЬКИЙ

підполковник

Валерій ТРОФИМЧУК

підполковник

Олег МІЛЕВСЬКИЙ

ЗАТВЕРДЖУЮ

ТВО заступника начальника

Житомирського військового інституту
імені С. П. Корольова з наукової роботи

кандидата педагогічних наук, доцент



Олександр ПЕРЕГУДА

2025 р.

АКТ

впровадження результатів дисертаційного дослідження
Підпригори Максима Валерійовича на тему
«Методика розвитку рухових якостей курсантів-жінок у процесі фізичного
виховання в умовах воєнного стану»
в освітній процес Житомирського військового інституту
імені С. П. Корольова

Комісія у складі: голови – начальника кафедри фізичного виховання та фізкультурно-спортивної реабілітації, доктора педагогічних наук, професора полковника Пронька К. В.,

членів комісії: професора кафедри спеціальної фізичної підготовки та виживання, кандидата педагогічних наук полковника Старчука О. О.; доцента кафедри фізичного виховання та фізкультурно-спортивної реабілітації, кандидата наук з фізичного виховання та спорту, доцента працівника ЗС України Боярчука О.М., старшого викладача кафедри фізичного виховання та фізкультурно-спортивної реабілітації, кандидата наук з фізичного виховання та спорту, працівника ЗС України Гусака О.Д., склала цей акт про те, що результати дисертаційної роботи Підпригори М. В. проаналізовані, позитивно оцінені та впроваджені в освітній процес Житомирського військового інституту імені С. П. Корольова.

Результати дослідження Підпригори М. В., які впроваджено в спортивно-масову роботу та в навчально-тренувальний процес підготовки курсантів-жінок з гирьового спорту Житомирського військового інституту імені С. П. Корольова, сприяли розвитку рухових якостей (силових, швидкісних якостей, витривалості, спритності, гнучкості) у курсантів-жінок; формуванню прикладних рухових навичок у курсантів-жінок у перенесенні ваги, подоланні перешкод, метанні гранати, здійсненні маршів у повному спорядженні; покращанню морфо-функціонального стану та здоров'я у курсантів-жінок, а також формуванню їх мотивації до систематичних занять фізичними вправами упродовж військової служби. Розроблену у дослідженні методику розвитку рухових якостей курсантів-жінок засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану було також враховано при внесенні змін до робочої програми навчальної дисципліни «Фізичне виховання, спеціальна фізична підготовка».

Результати дисертаційної роботи Підпригори М. В. за темою «Методика розвитку рухових якостей курсантів-жінок у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану» обговорені і затверджені на засіданні кафедри фізичного виховання та фізкультурно-спортивної реабілітації, кафедри спеціальної фізичної підготовки та виживання Житомирського військового інституту імені С. П. Корольова (протокол № 8 від 22.08.2025 року).

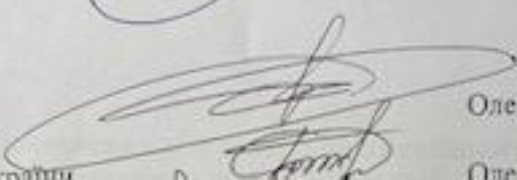
Голова комісії:
полковник



Костянтин Пронтенко

Члени комісії:

полковник



Олександр Старчук

працівник ЗС України



Олександр Боярчук

працівник ЗС України



Олександр Гусак

ЗАТВЕРДЖУЮ

Заступник начальника Військового

інституту танкових військ

Національного технічного

університету "Харківський

політехнічний інститут з навчальної

та наукової роботи

полковник

Володимир МАРУЩЕНКО

“ ”

2025 року

АКТ

впровадження результатів дисертаційного дослідження Підпригорою Максима Валерійовича на тему “Методика розвитку рухових якостей курсантів-жінок у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану” 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.;

доцент кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту, підполковник Федак С.С.;

старший викладач кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту, доктор філософії підполковник Бабаєв Ю. Г.;

встановила, що наукові положення, розроблені Підпригорою М. В., 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-жінок засобами гирьового спорту у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану.

2. Авторські розробки, представлені у дисертації, використано під час організації спортивно-масової роботи та у роботі секції з гирьового спорту.

3. Практичні рекомендації, запропоновані Підпригорою М. В., 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 № 1 від 1 вересня 2025 р.).

Голова комісії:

Члени комісії:



Станіслав ЮР'ЄВ
Олександр ЗОНОВ
Сергій ФЕДАК
Юрій БАБЄВ

ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор

Харківського національного
університету внутрішніх справ

доктор юридичних наук, професор

07.  Михайло БУРДІН**АКТ**

**впровадження результатів дисертаційного дослідження
Підпригори Максима Валерійовича на тему «Методика розвитку рухових
якостей курсантів-жінок у процесі фізичного виховання в умовах воєнного
стану» в освітній процес
Харківського національного університету внутрішніх справ**

Комісія у складі:

Андрія ЗАБОРИ – професора кафедри спеціальної фізичної підготовки навчально-наукового інституту № 2 Харківського національного університету внутрішніх справ, кандидата наук з фізичного виховання і спорту, доцента;

Миколи БОРОВИКА – завідувача кафедри тактико-спеціальної підготовки навчально-наукового інституту № 2 Харківського національного університету внутрішніх справ, кандидата педагогічних наук, доцента;

Віталія ФЕДОРОВА – завідувача кафедри вогневої підготовки навчально-наукового інституту № 2 Харківського національного університету внутрішніх справ

склала цей акт про те, що результати дисертаційного дослідження Підпригори М.В. проаналізовані, позитивно оцінені та впроваджені в освітній процес Харківського національного університету внутрішніх справ.

Матеріали дослідження використовувались при підготовці навчально-методичних комплексів (робочих програм навчальної дисципліни, методичних рекомендацій до практичних занять навчальної дисципліни), під час проведення практичних занять зі здобувачами вищої освіти з навчальної дисципліни «Спеціальна фізична підготовка», а також у роботі спортивної секції Харківського національного університету внутрішніх справ з гирьового спорту.

Напрацьовані рекомендації впроваджені також у процес організації самостійної роботи здобувачів вищої освіти.

За результатами проведеного аналізу комісія дійшла висновку, що впровадження матеріалів наукового дослідження Підпригори М. В. в освітній процес сприяло покращенню рівня фізичної підготовленості курсантів-жінок майбутніх офіцерів поліції до ефективного виконання службових завдань в умовах воєнного стану.

Проведення навчальних занять, а також навчально-тренувальних занять у спортивній секції з гирьового спорту відповідно до запропонованої методики спрямо:

- розвитку рухових якостей (силових, швидкісних якостей, координаційних здібностей, витривалості, гнучкості) у курсантів-жінок;
- формуванню прикладних навичок у курсантів-жінок, необхідних для виконання службових завдань (перенесення вантажів, подолання перешкод, дія в екстремальних умовах тощо);
- покращенню психофізіологічної стійкості у курсантів-жінок (розвитку здатності діяти ефективно в умовах стресу, втоми, ризику; підвищенню рівня саморегуляції, уваги, оперативного мислення в умовах навантаження);
- зміцненню функціональних резервів організму та покращенню загального фізичного стану у курсантів-жінок.

Матеріали дисертаційного дослідження, впроваджені в освітній процес, мають теоретичне та практичне значення і сприяють удосконаленню практичної підготовки здобувачів вищої освіти, підвищенню рівня їх професійної компетентності та формуванню готовності до виконання службово-професійних завдань.

Результати дисертаційного дослідження Підпригори М. В. на тему «Методика розвитку рухових якостей курсантів-жінок у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану» розглянуто на засіданні кафедри спеціальної фізичної підготовки навчально-наукового інституту № 2 Харківського національного університету внутрішніх справ (протокол від 01 вересня 2025 року, № 22).

Голова комісії:

**Професор кафедри
спеціальної фізичної підготовки
навчально-наукового інституту № 2,
кандидат наук з фізичного виховання і спорту,
доцент**
01.09.2025р

Андрій ЗАБОРА

Члени комісії:

**Завідувач кафедри
тактико-спеціальної підготовки
навчально-наукового інституту № 2,
кандидат педагогічних наук, доцент
майор поліції**
01.09.2025р

Микола БОРОВИК

**Завідувач кафедри вогневої підготовки
навчально-наукового інституту № 2
полковник поліції**
01.09.2025р

Віталій ФЕДОРОВ