Військовий інститут Київського національного університету
імені Тараса Шевченка
Міністерство оборони України
Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту
Міністерство освіти і науки України

Кваліфікаційна наукова
праця на правах рукопису

ДОБРОВОЛЬСЬКИЙ ВІКТОР БРОНИСЛАВОВИЧ

УДК.796.355.233.22

ДИСЕРТАЦІЯ

УДОСКОНАЛЕННЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ КУРСАНТІВ-ЖІНОК ВИЩИХ ВІЙСЬКОВИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ

24.00.02 – Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення

Подається на здобуття наукового ступеня кандидата наук

з фізичного виховання та спорту

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

_____ В. Б. Добровольський

Науковий керівник

Романчук Сергій Вікторович, доктор з фізичного виховання та спорту, професор

Дніпро – 2018

АНОТАЦІЯ

Добровольський В.Б. Удосконалення фізичної підготовки курсантів-жінок вищих військових навчальних закладів. Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису. Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата наук з фізичного виховання та спорту (доктор філософії) за спеціальністю 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення». Військовий інститут Київського національного університету імені Тараса Шевченка, Київ, Придніпровська академія фізичної культури і спорту, Дніпро, 2018.

У дисертаційному дослідженні вирішено актуальне науково-прикладне завдання щодо вдосконалення змісту фізичної підготовки курсантів-жінок ВВНЗ з метою формування достатнього рівня фізичної підготовленості, функціональної готовності, стану здоров'я для виконання завдань за призначенням після закінчення навчання у навчальному закладі та забезпечення формування мотивації для занять фізичними вправами.

Основні результати роботи полягають у науковому обґрунтуванні етапності змісту фізичної підготовки та розробці авторської програми навчальної дисципліни «Фізичне виховання та спеціальна фізична підготовка» для курсантів-жінок з врахуванням вихідного рівня фізичної підготовленості, завдань етапів навчання у ВВНЗ, бажання дівчат щодо застосування інноваційних технологій при організації занять фізичними вправами.

Під час констатувального експерименту досліджено вихідний рівень кандидатів до вступу та динаміку фізичної підготовленості курсантів-жінок під час навчання у ВВНЗ, їх рівень функціональної готовності та якості навчання, визначено суб'єктивну думку щодо можливих змін змісту занять з фізичної підготовки. На підставі проведених досліджень та з врахуванням аналізу літературних та наукових джерел запропоновано використання етапності формування змісту фізичної підготовки в залежності від завдань етапів військово-професійного навчання курсантів-жінок у ВВНЗ, а саме: етап

адаптації, етап професійно-прикладної фізичної підготовки та етап вдосконалення функціональної підготовленості.

Перевірка ефективності впровадження авторської програми фізичної підготовки курсантів-жінок протягом п’яти років довела покращення рівня фізичної підготовленості ($p<0,05$-$0,001$), рівня функціонального стану ($p<0,001$), фізичного стану ($p<0,01$), стану соматичного здоров’я ($p<0,001$) дівчат експериментальної групи відносно показників дівчат контрольної групи, а також відносно показників вихідного рівня.

Результати дослідження дозволили більш ефективно застосовувати фізичні вправи під час навчання курсантів-жінок у ВВНЗ з метою якісної підготовки військових фахівців та формування мотивації дівчат до самостійних занять фізичною підготовкою.

Наукова новизна роботи полягає в тому, що вперше:

- визначено структуру та зміст програми фізичної підготовки курсантів-жінок із врахуванням завдань етапів навчання у вищому військовому навчальному закладі, а саме: етап адаптації, етап професійно-прикладної фізичної підготовки та етап вдосконалення функціональної підготовленості курсантів-жінок;
- визначено вплив потребово-мотиваційної сфери курсантів-жінок до занять фізичними вправами на ефективність фізичної підготовки під час навчання у ВВНЗ;
- експериментально перевірено позитивний вплив запропонованої структури та змісту програми фізичної підготовки, яка спрямована на підвищення рівня фізичної підготовленості, функціонального стану, стану фізичного здоров’я та розумової працездатності курсантів-жінок під час навчання у вищому військовому навчальному закладі;
- доповнено наукові дані щодо застосування сучасних засобів фізичного виховання в практику фізичної підготовки курсантів-жінок та впливу фізичної підготовки на підвищення ефективності виконання професійних завдань за призначенням;

- набули подальшого розвитку наукові положення про рівень і динаміку фізичної підготовленості, рухової активності та мотиваційних пріоритетів курсантів-жінок протягом навчання у ВВНЗ.

Практичне значення роботи полягає у застосуванні програми фізичної підготовки, що сприятиме вдосконаленню загальної та прикладної фізичної підготовленості, формуванню функціональної готовності курсантів-жінок вищих військових навчальних закладів для виконання завдань за призначенням.

Ключові слова: фізична підготовка, курсанти-жінки, етапність, навчання, якість, вдосконалення.

Список публікацій, в яких опубліковано основні наукові результати дисертації:

1. Добровольський В. Б. Деякі теоретичні передумови наукового обґрунтування фізичної підготовки курсантів-жінок ВВНЗ МО України / В. Б. Добровольський, Ю. А. Бородін // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : зб. наук. праць. – Х., 2001. – № 29. – С. 87–91.Фахове видання України. *(Особистий внесок здобувача полягає в розробці схеми дослідження, обговоренні та узагальненні результатів).*

2. Добровольський В. Б. Обґрунтування нормативних вимог, системи перевірки та оцінки з фізичної підготовки ЗС України / В. Б. Добровольський, Ю. А .Бородін, А. Н. Максимцов, О. О. Мальцев // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : зб. наук. праць. – Х., 2001. – №28. – С. 87–91. Фахове видання України. (*Здобувачеві належить аналіз керівних документів, що стосується військовослужбовців-жінок).*

3. Добровольський В. Б. Проблеми розвитку фізичної підготовки Збройних Сил України / В. Б. Добровольський, Ю. А. Бородін, О. Н. Мальцев, О. О. Мальцев // Фізичне виховання студентів творчих спеціальностей : зб. наук. праць. – Х., 2002. – №2. – С. 91–99. Фахове видання України. *(Особистий*

внесок здобувача полягає у дослідженні напрямів розвитку фізичної підготовки військовослужбовців-жінок).

4. Добровольський В. Б. Проблеми формування мотивації до занять фізичною культурою та спортом у дівчат старших класів / В .Б. Добровольський, Ю. А. Бородін // Фізичне виховання студентів творчих спеціальностей : зб. наук. праць. – Х., 2002. – № 7. – С. 79–85. Фахове видання України. *(Особистий внесок здобувача полягає в розробці анкети, проведенні анкетування, узагальнені результатів та формуванні висновків).*

5. Добровольський В. Б. Динаміка розвитку фізичних якостей у курсантів-жінок в процесі навчання / В. Б. Добровольський // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : зб. наук. праць. – Х., 2002. – №28. – С. 79–86. Фахове видання України.

6. Добровольський В. Б. Виховання психічної стійкості курсантів засобами і методами фізичної підготовки / В. Б. Добровольський, Ю. А. Бородін, С. В. Романчук, В. С. Таран // Фізичне виховання студентів творчих спеціальностей : зб. наук. праць. – Х., 2003. – № 1. – С. 30–40. Фахове видання України. *(Особистий внесок здобувача полягає в розробці схеми дослідження, обговорені та узагальнені результатів, що стосується курсантів-жінок).*

7. Добровольський В. Б. До питання щодо фізичної підготовленості молодого поповнення Збройних Сил України / В. Б. Добровольський, Ю. А. Бородін, О. О. Мальцев // Фізичне виховання студентів творчих спеціальностей : зб. наук. праць. – Х., 2003. – № 2. – С. 73–80. Фахове видання України. *(Особистий внесок здобувача полягає в розробці схеми дослідження, обговорені та узагальнені результатів).*

8. Добровольський В. Б. Обґрунтування структури та змісту програми фізичної підготовки курсантів-жінок вищих військових навчальних закладів / В. Б. Добровольський // Вісник Прикарпатського університету. Серія «Фізична культура». – 2017. – Вип. 25-26. – С. 103–108. Фахове видання України.

9. Добровольський В. Б. Вплив авторської програми на розвиток фізичної підготовленості курсантів-жінок / В. Б. Добровольський // Науковий часопис Національного педагогічного університету ім. М. П. Драгоманова. Серія 15. «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)» : зб. наук. праць [за ред. О.В. Тимошенка]. – К. : Вид-во НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2017. – Вип. 9 (91) – С. 27-30. Фахове видання України.

10. Добровольський В.Б. Дослідження впливу авторської програми фізичної підготовки та показники функціонального та фізичного стану курсантів-жінок / В.Б. Добровольський // Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету ім. Лесі Українки. Фізичне виховання і спорт ; уклад. А. В. Цьось, А. І. Альошина. – 2017. − Вип. 26. – С. 26-30. Фахове видання України.

11. Добровольський В.Б. Стан проблеми фізичної підготовки курсантів-жінок вищих військових навчальних закладів та інноваційні шляхи її вирішення / Добрвольський В. Б., Романчук С. В. // Фізична активність, здоров'я і спорт. – Львів, 2017. – №2. – С. 37-40. Фахове видання України, яке внесене до міжнародної наукометричної бази Index Copernicus. (*Особистий внесок здобувача полягає у обґрунтуванні шляхів вдосконалення фізичної підготовки*).

Опубліковані праці апробаційного характеру:

12. Добровольський В. Б. Сучасні проблеми фізичної культури у формуванні здоров'я нації / В. Б. Добровольський, Ю. А. Бородін, Г. І. Сухорада, О. О. Мальцев // Фізичне виховання студентів творчих спеціальностей : зб. наук. праць – Х., 2002. – №6. – С. 43–56. Фахове видання України. *(Особистий внесок здобувача полягає в розробці схеми дослідження, обговоренні та узагальненні результатів).*

13. Добровольський В. Б. Взаємозв'язок показників фізичної підготовленості і успішності курсантів-жінок / В .Б. Добровольський // ІІ Відкрита наук.-метод. Конференція «Фізична підготовка військовослужбовців». – К., 2004. – С. 23–29.

14. Добровольський В. Б. Рівень фізичного стану курсантів як критерій раціональної побудови навчально-виховного процесу у курсантів вищих військових навчальних закладів на етапі первинної військової професійної підготовки / В. Б. Добровольський, В. Ф. Панченко // Наукові записки. Психолого-педагогічні науки. – Н., 2007. – № 3. – С. 133–137. *(Особистий внесок здобувача полягає в розробці схеми дослідження, обговоренні та узагальненні результатів).*

15. Добровольський В. Б. Обґрунтування структури та змісту моделі фізичної підготовки курсантів-жінок // В. Б. Добровольський // Вісник Національної академії оборони України. – К., 2008. – № 3 (7). – С. 23–25.

16. Добровольський В. Б. Современные педагогические технологии в повышении физической подготовленности военнослужащих / В. Б. Добровольський, О .С. Воронцов // Теоретические и прикладные аспекты олимпийского образования, физической культуры и спорта школьников и учащейся молодежи: матер. респ. науч.-метод. конф. (Брест, 29-30 окт. 2010 г.) М-во образований Респ. Беларусь [и др.]; редкол. А.А. Зданович [и др.] – Брест : Альтернатива. 2010. – С.44–49. *(Особистий внесок здобувача полягає в розробці схеми дослідження, обговоренні та узагальненні результатів).*

17. Добровольський В. Б. Організація фізичної підготовки в зоні проведення АТО / В. Б. Добровольський, С. К. Гумма // Концептуальні напрямки розвитку системи фізичної підготовки в ЗСУ в сучасних умовах та нормативно-правові акти, що забезпечують її функціонування. Матеріали Всеармійської наук.-метод. конф. 21-22 жовтня 2015 р., Київ. – 2015. – С. 164–168. *(Особистий внесок здобувача полягає в розробці схеми дослідження, обговоренні та узагальненні результатів).*

18. Добровольський В. Б. Сучасний стан та перспективи розвитку фізичної підготовки сухопутних військ в особливий період / В .Б. Добровольський, І. Л. Шлямар // Вдосконалення системи фізичної підготовки у Збройних Силах України в умовах сьогодення та приведення її до

сумісності зі стандартами армій країн-учасниць НАТО. Матеріали Міжнародної науково-методичної конференції (Київ, 13-14 грудня 2016 року). – Київ. – 2016. – С.18-22. *(Особистий внесок здобувача полягає в розробці схеми дослідження, обговоренні та узагальненні результатів).*

ANNOTATION

Dobrovolsky V.B. Improvement of physical training of female cadets of higher military educational institutions. Qualifying scientific work as a manuscript. Dissertation for the degree of a Ph.D. in Physical Education and Sports in specialty 24.00.02 "Physical Culture, Physical Education of Different Groups of Population". Military Institute of Kyiv National Taras Shevchenko University, Kyiv, Prydniprovska Academy of Physical Culture and Sports, Dnipro, 2018.

In the dissertation research the actual scientific and applied task concerning the improvement of the content of physical training of female cadets of higher military educational institutions is solved with the purpose of forming a sufficient level of physical preparedness, functional readiness, state of health to perform tasks for the intended purpose after graduation from an educational institution and ensuring the formation of motivation for physical exercises.

The main results of the work include the scientific substantiation of the phased content of the physical training and the development of the author's curriculum program of study subject "Physical Education and Special Physical Training" for female cadets with taking into account the initial level of physical preparedness, the tasks of the stages of study in the higher military educational institution, the girls' desire to apply innovative technologies while organizing the taking of physical exercises.

During the ascertaining experiment the initial level of candidates for entry and the dynamics of physical preparedness of female cadets during studying in the higher military educational institution as well as their level of functional readiness and quality of training were investigated, and the subjective vision of possible changes in the content of physical training lessons was determined.

On the basis of the research conducted and taking into account the analysis of literary and scientific sources the phased formation of the content of physical training, depending on the tasks of the stages of military-vocational training of female cadets in the higher military educational institution is suggested, namely: the stage of adaptation, the stage of professional-applied physical training and the stage of improving the functional preparedness.

The evaluation of effectiveness of the implementation of the author's program of physical training of female cadets over a five-year period showed the improvement of the level of physical fitness ($p < 0.05$-0.001), level of functional state ($p < 0.001$), physical condition ($p < 0.01$), state somatic health ($p < 0.001$) of girls in the experimental group comparatively to the ones in the control group, as well as comparatively to the initial level’s indicators.

The results of the study made it possible to use physical exercises more effectively to train female cadets in the higher military educational institution with the aim of qualitative preparing of military specialists and the formation of girls' motivation for self-going in physical training.

The scientific novelty of the work is that for the first time:

- the structure and content of the program of physical training of female cadets were determined taking into account the tasks of the training stages at the higher military educational institution, namely: the stage of adaptation, the stage of professional-applied physical training and the stage of improvement of the functional preparedness of female cadets;

- the influence of the female cadets' sphere of needs and motivation for physical exercises on the effectiveness of physical training during studying at the higher military educational institution was defined;

- the positive influence of the proposed structure and content of the program of physical training aimed at increasing the level of physical fitness, functional state, state of physical health and mental performance of female cadets while studying at a higher military educational institution, was experimentally tested;

- scientific data on the application of modern means of physical education in the practice of physical training of female cadets and the impact of physical training on improving the efficiency of the implementation of professional assignments by purpose was complemented;

- scientific provisions on the level and dynamics of physical fitness, motor activity and motivational priorities of female cadets during studying at the higher military educational institution have gained further development;

The practical value of the study is to apply a physical training program that will improve the general and applied physical fitness as well as formation of the functional readiness of female cadets of higher military educational institutions to perform tasks by purpose.

Key words: physical training, female cadets, phasing, education, quality, improvement.

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ…… 13
ВСТУП……..... 15
РОЗДІЛ 1. МІСЦЕ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ У СИСТЕМІ ВІЙСЬКОВО-ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ КУРСАНТІВ-ЖІНОК ВИЩИХ ВІЙСЬКОВИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ..…….. 22
1.1 Особливості навчання у вищому військовому навчальному закладі та проходження військової служби військовослужбовців-жінок….. 23
1.2 Рухова активність курсантів-жінок, як проблема військово-професійного навчання…….. 27
1.3 Фізична підготовка курсантів вищих військових навчальних закладів Збройних Сил України…...…….. 32
1.4 Особливості жіночого організму у режимі професійного навчання у вищому військовому навчальному закладі...……. 41
1.5 Фізичні вправи як засіб вдосконалення функціональної готовності курсантів-жінок……. 48
Висновки до розділу 1…… 52
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ Й ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ…… 55
2.1 Методи дослідження ……... 55
2.2 Організація дослідження.…… 64
РОЗДІЛ 3. ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ КУРСАНТІВ-ЖІНОК ЗА ПЕРІОД НАВЧАННЯ У ВИЩОМУ ВІЙСЬКОВОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ……...……. 67
3.1 Динаміка розвитку фізичних якостей в курсантів-жінок під час навчання у вищому військовому навчальному закладі…...……. 68
3.2 Потребово-мотиваційна сфера курсантів-жінок до занять фізичною підготовкою і спортом……... 75
3.3 Рівень рухової активності, психічної та психологічної

готовності курсантів-жінок в умовах навчально-виховного процесу…… 88

3.4 Дослідження функціонального стану та фізичного здоров'я курсантів-жінок протягом навчання у вищому військовому навчальному закладі……...…. 97

3.5 Визначення взаємозв'язку показників фізичної підготовленості та функціонального стану курсантів-жінок з рівнем їх успішності навчання…… 104

Висновки за розділом 3…….….. 109

РОЗДІЛ 4. ОБҐРУНТУВАННЯ ТА ПЕРЕВІРКА ЕФЕКТИВНОСТІ АВТОРСЬКОЇ ПРОГРАМИ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ДЛЯ КУРСАНТІВ-ЖІНОК ВИЩИХ ВІЙСЬКОВИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ…… 111

4.1 Обґрунтування авторської програми фізичної підготовки курсантів-жінок вищих військових навчальних закладів……..…….. 111

4.2 Дослідження динаміки фізичної підготовленості курсантів-жінок за час формувального експерименту…….. 122

4.3 Аналіз показників функціонального, фізичного стану та стану здоров'я курсантів-жінок ЕГ та КГ……. 129

4.4 Характеристика рівня мотивації курсантів-жінок до занять фізичними вправами…… 136

4.5 Дослідження психофізіологічних якостей курсантів-жінок ЕГ та КГ у процесі педагогічного експерименту…….. 142

Висновки за розділом 4..…….. 149

РОЗДІЛ 5. АНАЛІЗ ТА УЗАГАЛЬНЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ……...…...… 151

ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ……. 168

ВИСНОВКИ……. 170

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ……... 174

ДОДАТКИ……. 207

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

АТ	–	артеріальний тиск
ВВНЗ	–	вищий військовий навчальний заклад
ВІКНУ	–	Військовий інститут Київського національного університету імені Тараса Шевченка
ВНЗ	–	вищий навчальний заклад
ВПД	–	військово-професійна діяльність
ВПН	–	військово-професійне навчання
ДАТ	–	діастолічний артеріальний тиск
ЕГ	–	експериментальна група
ЖВІ	–	Житомирський військовий інститут ім. С.П.Корольова
ЗСУ	–	Збройні Сили України
ЗФП	–	загальна фізична підготовка
КГ	–	контрольна група
КСВ	–	комплексно-силова вправа
МОУ	–	Міністерство оборони України
МПК	–	максимальне споживання кисню
НАСВ	–	Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного
НФП	–	Настанова з фізичної підготовки у Збройних Силах України
РА	–	рухова активність
РФЗ	–	ранкова фізична зарядка
ПВПП	–	первинна військово-професійна підготовка
ППД	–	пункт постійної дислокації
САТ	–	систолічний артеріальний тиск
СМР	–	спортивно-масова робота
ССС	–	серцево-судинна система

ТНФП-14	–	Тимчасова настанова з фізичної підготовки у Збройних Силах України 2014 року
ФВСФП	–	фізичне виховання та спеціальна фізична підготовка
ФВСФПіС	–	фізичне виховання, спеціальна фізична підготовка і спорт
ФП	–	фізична підготовка
ФПіС	–	фізична підготовка і спорт
ЧСС	–	частота серцевих скорочень
ЦНС	–	центральна нервова система

ВСТУП

Актуальність. В умовах сьогодення спостерігається тенденція до збільшення загальної кількості жінок, які обирають своєю професією військову службу у лавах Збройних Сил України. Збройні Сили України налічують близько 24 000 жіночого контингенту, з них близько 3000 служать на офіцерських посадах. Ці показники цілком відповідають даним провідних країн світу. За розрахунками аналітиків НАТО [189, 190, 201], сучасна армія може без будь-яких негативних наслідків мати в своєму складі до 15% військовослужбовців-жінок.

В. О. Кашуба (2004), Т. Ю. Круцевич (2010), Г. А. Єдинак (2012), С. В. Романчук (2014), І. Л. Шлямар (2015) стверджують, що у зв'язку з цим виникає низка проблем, обумовлених, насамперед, вимогами, умовами і можливостями жіночого організму проходження військової служби [58, 66, 81, 79, 174]. Тож існує необхідність врахування цих особливостей в процесі навчання. Збільшений рівень автоматизації, програмування, контролю та управління сучасними комплексами озброєння вирішальною мірою визначають професійні вимоги, що пред'являються до офіцерів-жінок [117, 158, 164, 171, 176], обумовлюють необхідність пошуку найбільш ефективних, науково обґрунтованих засобів і методів фізичної підготовки курсантів-жінок вищих військових навчальних закладів, що сприяють їх успішному оволодінню військовою професією, підвищенню рівня фізичної підготовленості, функціональної готовності та збереження репродуктивного здоров'я [74, 75, 81, 115, 120].

У дослідженнях вчених [3, 13, 14, 113, 118, 136] доведено, що існуюча система фізичної підготовки курсантів-жінок є недостатньо ефективною.

Досвід фізичного виховання студенток закладів вищої освіти (ЗВО), на жаль, не може бути використаний повною мірою, так як в цивільних вищих навчальних закладах існує специфічна професійна спрямованість фізичної

підготовки, а також умови проведення занять, що відрізняються від умов у вищих військових навчальних закладах (ВВНЗ) [71, 102, 147].

Вивчення досвіду фізичної підготовки жінок-військовослужбовців іноземних армій свідчить, що сьогодні простежуються два різних підходи до її організації та проведення. За одним – фізична підготовка проводиться спільно з чоловіками, відмінності спостерігаються лише в нормативних вимогах та обмеженні у застосуванні деяких фізичних вправ, за іншим-фізична підготовка здійснюється більш специфічними засобами і методами та має виражені організаційні особливості [11, 89, 164].

Сучасні підходи до вдосконалення фізичної підготовки курсантів-чоловіків [115, 126, 136, 161, 162, 171] неможливо застосувати для вдосконалення структури та змісту занять з фізичної підготовки курсантів-жінок. Це пов'язано з наявністю видів спорту (військове п'ятиборство, гирьовий спорт, багатоборство військово-спортивний комплексу), військово-прикладних вправ та навантажень, які дівчата не можуть виконувати, крім цього, наявні протиріччя в нормативних вимогах, що не дозволяє об'єктивно оцінити рівень фізичної підготовленості та істотно знижує мотивацію до занять фізичною підготовкою.

Отже, збільшення кількості жінок у Збройних Силах України, ускладнення умов виконання завдань під час військової служби, недостатня ефективність чинної системи фізичної підготовки та неможливість застосування технологій фізичного виховання цивільних ЗВО для курсантів-жінок ВВНЗ окреслюють актуальне науково-прикладне завдання щодо вдосконалення фізичної підготовки курсантів-жінок, що зумовило вибір теми нашого дослідження.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційну роботу виконано відповідно до Зведеного плану науково-дослідної роботи у галузі фізичної культури і спорту на 2001-2005 рр. за темою 2.1.19 «Фізична підготовка слухачів та курсантів вищих військових навчальних закладів Міністерства оборони України» (номер державної реєстрації

0103U03022); відповідно до плану науково-дослідних робіт на 2005-2010 рр. Управління фізичної підготовки Збройних Сил України за темами «Фізична підготовка військовослужбовців-жінок в умовах реформування Збройних Сил України», шифр «Стать», №344/36 та «Розроблення теоретично-методичних засад функціонування системи фізичної підготовки військовослужбовців Збройних Сил України», шифр «НФП-2009», №167/1230, (номер держреєстрації 0101U000775); Зведеного плану на 2011-2016 рр. Міністерства оборони України в межах теми «Формування професійних якостей майбутнього офіцера засобами фізичної підготовки під час навчання у військовому навчальному закладі», шифр – «Взаємозв'язок» (номер державної реєстрації 0106U010783) та відповідно до плану наукової і науково-технічної діяльності Управління фізичної підготовки Центрального управління підготовки та повсякденної діяльності військ (сил) Збройних сил України на 2016-2021 рр. за темою «Модель фізичної підготовки у Збройних Силах України зразка 2017 року та перспективи її розвитку», шифр – «Перспектива-ФП» (номер державної реєстрації 0101U001568).

Роль автора, як співвиконавця, полягає в аналізі застосування фізичної підготовки в системі підготовки військових фахівців у Збройних Силах України та іноземних держав; визначенні рівня фізичної підготовленості курсантів-жінок ВВНЗ; дослідженні ефективності чинної програми фізичної підготовки; визначенні мотиваційних чинників, які б сприяли вдосконаленню фізичної підготовки курсантів-жінок, визначенні етапів військово-професійного навчання у ВВНЗ курсантів-жінок; обґрунтуванні та розробці програми фізичної підготовки курсантів-жінок під час навчання у ВВНЗ, її експериментальній перевірці та впровадженні у практичну діяльність.

Мета дослідження – удосконалити структуру та зміст програми фізичної підготовки курсантів-жінок вищих військових навчальних закладів, що забезпечить їх професійну готовність для виконання завдань на офіцерських посадах.

Завдання дослідження:

1. Проаналізувати за літературними джерелами особливості військово-професійного навчання та готовності до подальшої професійної діяльності на офіцерських посадах та їх залежність від фізичної підготовленості курсантів-жінок.

2. Дослідити ефективність чинної програми фізичної підготовки щодо відповідності показників фізичної підготовленості, психічної готовності, фізичного здоров'я та рухової активності курсантів-жінок до вимог професійної діяльності .

3. Визначити потребово-мотиваційну сферу курсантів-жінок до занять фізичними вправами для вдосконалення засобів і методів фізичної підготовки.

4. Обґрунтувати структуру та зміст програми фізичної підготовки курсантів-жінок із врахуванням завдань етапів їх навчання у вищому військовому навчальному закладі та перевірити її ефективність.

Об'єкт дослідження – фізична підготовка курсантів-жінок у вищому військовому навчальному закладі.

Предмет дослідження – структура та зміст програми фізичної підготовки курсантів-жінок із врахуванням завдань етапів навчання у вищому військовому навчальному закладі.

Методи дослідження. Аналіз науково-методичної літератури здійснювався для теоретичного обґрунтування об'єкта дослідження, а також узагальнення наукових даних щодо фізичної підготовки у вищих військових навчальних закладах.

Для визначення рівня потребо-мотиваційної сфери випускниць загальноосвітніх шкіл (n=204) та курсантів-жінок (n=114) до занять фізичними вправами нами було проведено анкетування за авторською анкетою, яку перевірено на узгодженість думок експертів.

З метою визначення рівня фізичної підготовленості абітурієнток (n=843) та курсанток різних курсів навчання (n_1=26; n_2=29; n_3=31; n_4=31; n_5=35) було проведено тестування за вправами Настанови з фізичної підготовки у Збройних

Силах України, було оцінено обсяг рухової активності дівчат (n=66) за методикою В. П. Малишева. Визначення розумової працездатності курсантів-жінок проводилося за допомогою коректурної проби (тест з кільцями Ландольта), таблиць Платонова-Шульте та методики визначення інтелектуальних здібностей (А. М. Кухарчук). Функціональний стан курсантів-жінок було визначено за показниками частоти серцевих скорочень, артеріального тиску, проби Штанге, індексу Скибінські, експрес-оцінка рівня соматичного здоров'я проводилось за методикою Г. Л. Апанасенка, фізичний стан визначався за методикою К. Царді.

Відповідно до мети та завдань педагогічний експеримент проводився у декілька етапів на базі Військового інституту Київського національного університету імені Тараса Шевченка (ВІКНУ). Констатувальний експеримент проводився з метою визначення рівня фізичної підготовленості, функціонального стану, рухової активності, рівня фізичного здоров'я курсантів-жінок за період навчання у ВВНЗ.

Формувальний педагогічний експеримент передбачав наукове обґрунтування структури та змісту фізичної підготовки та визначення її ефективності.

Методи математичної статистики використовували для систематизації матеріалу за допомогою пакету стандартних програм (Excel 2007, Statistica 10).

Наукова новизна роботи полягає в тому, що

вперше:

- визначено структуру та зміст програми фізичної підготовки курсантів-жінок із врахуванням завдань етапів навчання у вищому військовому навчальному закладі, а саме: етап адаптації, етап професійно-прикладної фізичної підготовки та етап вдосконалення функціональної підготовленості курсантів-жінок;
- визначено вплив потребово-мотиваційної сфери курсантів-жінок до занять фізичними вправами на ефективність фізичної підготовки під час навчання у ВВНЗ;

- експериментально перевірено позитивний вплив запропонованої структури та змісту програми фізичної підготовки, яка спрямована на підвищення рівня фізичної підготовленості, функціонального стану, стану фізичного здоров'я та розумової працездатності курсантів-жінок під час навчання у вищому військовому навчальному закладі;

- доповнено наукові дані щодо застосування сучасних засобів фізичного виховання в практику фізичної підготовки курсантів-жінок та впливу фізичної підготовки на підвищення ефективності виконання професійних завдань за призначенням;

- набули подальшого розвитку наукові положення про рівень і динаміку фізичної підготовленості, рухової активності та мотиваційних пріоритетів курсантів-жінок протягом навчання у ВВНЗ.

Практичне значення роботи полягає у застосуванні програми фізичної підготовки, що сприятиме вдосконаленню загальної та прикладної фізичної підготовленості, формуванню функціональної готовності курсантів-жінок вищих військових навчальних закладів для виконання завдань за призначенням.

Практичний ефект роботи підтверджений актами впровадження до системи фізичної підготовки Військового інституту Київського національного університету імені Тараса Шевченка (акт від 31.03.2017), Національної академії сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного (акт від 23.03.2017) та Житомирського військового інституту імені С. П. Корольова (акт від 04.04.2017). Матеріали роботи включено до проекту нової «Настанови з фізичної підготовки у Збройних Силах України» та створення програм навчальної дисципліни «Фізичне виховання та спеціальна фізична підготовка» для курсантів-жінок військових вищих навчальних закладів та військових навчальних підрозділів вищих навчальних закладів Збройних Сил України.

Особистий внесок здобувача у спільних публікаціях полягає у науковому обґрунтуванні програми фізичної підготовки та збиранні первинної інформації, обробці й аналізі результатів дослідження, описі змістової частини та формулюванні висновків.

Апробація та впровадження результатів. Основні результати дослідження були оприлюднені на XIX, XX Міжнародних наукових конференціях «Молода спортивна наука України» (Львів, 2015, 2016); Міжнародній науково-практичній конференції «Сучасні тенденції та перспективи розвитку фізичної підготовки та спорту Збройних Сил України, правоохоронних органів, рятувальних та інших служб на шляху євроатлантичної інтеграції України» (Київ, 2017); Міжнародній науково-методичній конференції «Вдосконалення системи фізичної підготовки у Збройних Силах України в умовах сьогодення та приведення її до сумісності зі стандартами армій країн – учасниць НАТО» (Київ, 2016); Республіканській науково-методичній конференції «Теоретические и прикладные аспекты олимпийского образования, физической культуры и спорта школьников и учащейся молодёжи» (Брест, 2010); Всеармійській науково-методичній конференції (Київ, 2015), науково-методичній конференції «Фізична підготовка військовослужбовців» (Київ, 2001-2002); на науково-практичних семінарах кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту Військового інституту національного університету імені Тараса Шевченка (Київ, 2010-2017).

Публікації. Результати дисертаційної роботи відображено у 18 публікаціях, з них 11 – у наукових фахових виданнях України; 1 з них – у виданні внесеному до міжнародної наукометричної бази Index Copernicus; 7 – у інших виданнях, 6 – виконано одноосібно.

Структура та обсяг дисертації. Дисертаційна робота складається зі вступу, п’яти розділів, висновків, додатків, списку використаних джерел (210, з них 30 латиницею). Загальний обсяг дисертації складає 230 сторінок. Основний зміст роботи викладено на 173 сторінках. Робота містить 22 таблиці та ілюстрована 44 рисунками.

РОЗДІЛ 1

МІСЦЕ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ У СИСТЕМІ ВІЙСЬКОВО-ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ КУРСАНТІВ-ЖІНОК ВИЩИХ ВІЙСЬКОВИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ

У наш час військова служба жінок уже не вважається надзвичайним явищем та є прикладом подолання соціальної нерівності. Це, з одного боку, пов'язане з існуючими в суспільстві традиціями й морально-етичними нормами, а з іншого – з природно-біологічними чинниками. Соціологи та психологи [9, 83, 168 та ін.] вважають прихід до армії жінок явищем цілком закономірним та обумовленим як потребами армії, так і зростанням ролі жінок у сучасному суспільстві.

Разом з тим, існує значно менше наукових робіт за проблемою підготовки військовослужбовців-жінок у ВВНЗ, навчальних центрах та військових частинах, ніж тих, що присвячені проблемам підготовки військовослужбовців-чоловіків. Між тим, на сьогодні у всіх ВВНЗ Збройних Сил України проходять підготовку курсанти-жінки, в цілому не залишилося військових спеціальностей, за якими не відбувається підготовка фахівців-жінок.

Відмінними рисами військово-професійного навчання курсантів-жінок є: постійно зростаючий обсяг навчальної інформації при обмежених термінах навчання; високе нервово-емоційне напруження; перевантаження інтелектуальної сфери; зниження рухової активності [56, 73, 144 та ін.].

Аналіз наукових праць дозволяє стверджувати, що високі особисті якості, які характеризують морально-психологічний портрет військового фахівця, психофізіологічні якості, що визначають стійкість організму до стресів і матеріалізують професійні знання, навички та вміння у параметри надійності, а також високий рівень фізичного здоров’я та професійне довголіття найбільш ефективно формуються за допомогою систематичних занять фізичною підготовкою і спортом [2, 12, 61, 119, 162 та ін.].

Дослідження багатьох вчених свідчать, що низький рівень фізичної підготовленості кандидатів до вступу, а також недоліки традиційної системи фізичної підготовки у ВВНЗ не дозволяють забезпечити розвиток фізичної підготовленості, достатньої якості військово-професійного навчання та здоров'я курсантів-жінок, особливо, на етапі первинного навчання [6, 27, 63, 92, 122 та ін.].

1.1. Особливості навчання у вищому військовому навчальному закладі та проходження військової служби військовослужбовців-жінок

Проблема психофізіологічної підготовки у наш час найтісніше пов'язана із процесом навчання й виховання взагалі. Більше того, формування психофізіологічної надійності є одним із основних завдань у професійному навчанні курсантів-жінок ВВНЗ [5, 94, 121, 157, 177].

У процесі навчання центральна нервова система (ЦНС) курсанта-жінки, отримує надзвичайно високе навантаження за цілим рядом об'єктивних і суб'єктивних факторів навчання, що відображається на психофізіологічному стані. До об'єктивних факторів відносять середовище життєдіяльності та навчання курсантів, вік, стан здоров'я, загальне навчальне навантаження, відпочинок, у тому числі й активний. До суб'єктивних факторів слід віднести: знання, професійні здібності, мотивацію до навчання, працездатність, нервово-психічну стійкість, темп навчальної діяльності, стомлюваність, психофізичні здібності, персональні якості, здатність адаптуватись до специфічних умов навчання у ВВНЗ [7, 23, 179, 146, 170].

Однією з найважливіших характеристик процесу військово-професійного навчання курсантів-жінок на сучасному етапі є постійно зростаючий обсяг наукової та навчальної інформації при обмежених термінах навчання. Це викликає високе нервово-емоційне напруження та приводить до перевантаження інтелектуальної сфери жінки і одночасно до зниження їх рухової активності [15, 20, 125, 126].

Сукупність факторів впливу на ЦНС курсанта-жінки в умовах навчання у сучасному ВВНЗ, більшість з яких можна визначити як стресові, дає підставу класифікувати структуру його діяльності як професійну діяльність офіцера майбутнього [131].

З точки зору психології ВПД військовослужбовцю-жінці необхідно в умовах постійного ліміту часу сприймати і обробляти значний об'єм інформації, приймати конструктивні рішення й виконувати дії, спрямовані на ефективне їх виконання [22, 85, 97, 140]. Очевидно, що такий вид діяльності пред'являє надзвичайно високі вимоги до психофізичної функції людини.

Дж.Е. Тикнер [152] доводить, що сьогодні військовослужбовці-жінки особливо широко репрезентовані у таких спеціальностях, як лікар, викладач, перекладач, психолог, юрист, криміналіст, слідчий. Вони проходять військову службу в штабах, секретаріатах, адміністративно-господарських управліннях, військово-медичних службах, відділах інформації та преси, управліннях фінансового контролю й матеріального забезпечення, центрах освіти та навчання [14].

У роботах Ю. Мгимов [99] та інших учених [24, 142, 198, 207 та ін.] визначено, що у збройних силах країн-членів НАТО жінки обіймають посади:

Сполучені Штати Америки (частка жінок у збройних силах – 14,0%) – всі штатні посади, крім служби в бойових частинах, що беруть участь в операціях проти сухопутних сил супротивника, і служби на підводних човнах;

Канада (11,3%) – всі штатні посади, крім служби на підводних човнах;

Великобританія (7,4%) – всі штатні посади, крім служби у бойових частинах, які залучаються до операцій проти сухопутних сил супротивника, а також служби на підводних човнах;

Нідерланди (7,2%) – всі штатні посади, крім служби на підводних човнах і в корпусі морської піхоти;

Бельгія (7,1%) – всі штатні посади, крім служби на підводних човнах;

Франція (6,3%) – всі штатні посади, крім служби у бойових частинах, частинах Іноземного легіону, у морській піхоті й екіпажах підводних човнів;

Португалія (5,1%) – всі штатні посади, крім служби у бойових частинах;

Угорщина (4,9%) – всі штатні посади;

Данія (4,8%) – всі штатні посади, крім служби у диверсійно-розвідувальних групах (відділеннях) бойових плавців;

Норвегія (4,6%) – всі штатні посади; це єдина держава-учасниця НАТО, де жінки служать на підводних човнах;

Греція (4,0%) – всі штатні посади, крім служби у бойових частинах;

Чеська Республіка (2,7%) – санітарна служба, зв'язок, використання у допоміжних військах;

Іспанія (2,6%) – всі штатні посади;

Німеччина (1,3%) – всі штатні посади;

Туреччина (0,9%) – всі штатні посади, крім служби у бойових частинах;

Польща (0,1%) – служба переважно у медсанбатах.

За останні десятиліття відзначається збільшення кількості жінок, які отримали військові професії, що традиційно вважалися чоловічими. У деяких країнах вони навіть виконують обов'язки механіків-водіїв танків та є командирами складних зенітних комплексів, проходять військову службу в розвідці й частинах зв'язку, обслуговують сучасне електронне обладнання, пілотують військово-транспортні літаки. Значна кількість жінок посідає високі офіцерські посади у поліції й жандармерії [164, 180, 185 та ін.].

За останні роки склалася багаторівнева система підготовки жінок до служби у збройних силах країн-членів НАТО, яка включає військові центри, школи, коледжі та академії [10,17, 54].

Р.В. Куцевол [84], вивчаючи організацію освіти, виявляє, що у більшості країн-учасниць НАТО під час вступу до військових навчальних закладів висуваються єдині вимоги до чоловіків та жінок, за винятком певної різниці у вимогах до рівня фізичної підготовленості. Так, у Бельгії єдина система критеріїв для представників обох статей уведена більше, ніж 20 років тому. У Данії передбачені рівні можливості навчання військових спеціальностей для жінок та чоловіків, хоча статеву різницю враховують у процесі навчання. У

Франції існує єдина система військової підготовки чоловіків та жінок для служби у Військово-повітряних силах (ВПС), жандармерії та медичній службі. У Великій Британії вимоги до навчання чоловіків та жінок також однакові. Офіцерський склад для армії готують у Королівській військовій академії, а офіцерів флоту - у Британському королівському морському коледжі. У Португалії та Туреччині жодної різниці між чоловіками та жінками під час навчання немає, крім програм фізичної підготовки. У Нідерландах та Іспанії також єдина для чоловіків та жінок система навчання у військово-освітніх центрах, не виняток і фізична підготовка [90].

У роботі А. Маркова [96] вказано, що у країнах Східної Європи мають місце деякі відмінності в системі військової освіти жінок. Так, у Чехії для жінок уведена спеціальна система військової підготовки, в якій початковий курс навчання триває від 5 до 12 місяців. Вимоги до фізичної підготовки жінок та чоловіків різні. В Угорщині підготовка жінок до служби в армії проводиться за єдиною програмою, але особлива увага приділяється вивченню ними іноземних мов. У цілому військова підготовка проводиться з урахуванням вимог НАТО до служби за кордоном.

В умовах модернізації та підвищення технічної оснащеності сучасної армії відбувається інтелектуалізація всіх сфер військової діяльності, а також, як наслідок, диференціація військової праці та зміна ролі жінок у структурі збройних сил, кількість яких зростає не тільки у підрозділах забезпечення, а й у бойових підрозділах. Однак ставлення до перебування жінок у районі бойових дій, як і раніше, залишається неоднозначним [138, 151, 159].

У перші роки незалежності України у Збройних Силах налічувалося більше п'ятисот військовослужбовців-жінок. На кінець 2007 р. їх кількість наблизилася до 19 тис., що становить близько 9%. Серед них понад 1,2 тис. офіцерів (що становить 2,5% від загальної кількості), 2,5 тис. прапорщиків (13,5%), 15 тис. сержантів і солдатів військової служби за контрактом (43%) та більше 100 курсантів [72].

На кінець 2016 року у Збройних Силах України проходять службу понад 20 тисяч військовослужбовців-жінок, з яких понад 2 тис. офіцери, які закінчили ВВНЗ [21, 72].

Незважаючи на активне залучення жіночої праці в армії, проблема «жінка і армія» достатнього й необхідного наукового опрацювання, аналізу та оцінки з медичних, соціальних та інших позицій не отримала [155].

Так, до теперішнього часу ще не склалося чіткого розуміння у владних та керівних осіб потреби різних рівнів військово-професійного навчання жінок та практичного використання їх праці в різних видах та родах Збройних Сил. Перелік посад, які можуть посідати військовослужбовці-жінки, чинний сьогодні, не містить, на жаль, достатнього психологічного, фізіолого-гігієнічного обґрунтування й оцінки [32, 46, 64 та ін.].

Вести мову про дійсно професійну армію можна лише в тому випадку, якщо в ній військовослужбовці-жінки не будуть відчувати жодних обмежень, насамперед, професійного характеру. Форми й методи, які використовуються зараз для залучення жінок на військову службу, ймовірно, будуть і повинні переглядатися й видозмінюватися з урахуванням, у першу чергу, особливостей соціально-економічного розвитку держави. Однак обов'язково необхідна чітка наукова регламентація умов і характеру військової служби осіб жіночої статі з урахуванням їх анатомо-фізіологічних і морально-психологічних особливостей, які б забезпечили збереження здоров'я та зведення до мінімуму впливу негативних наслідків військової служби для військовослужбовців-жінок.

1.2. Рухова активність курсантів-жінок, як проблема військово-професійного навчання

В умовах комплексної механізації й автоматизації Збройних сил стало характерним істотне зниження обсягу фізичних навантажень і рухової активності військовослужбовців. Даний факт стосується й військово-професійного навчання курсантів-жінок [28, 60, 76, 111 та ін.].

Навчальний час курсантів у ВВНЗ становить 54 години на тиждень (включаючи самопідготовку), таким чином, щоденне навчальне навантаження становить 8-9 годин. Значна частина курсантів (більше 30%), не вміючи планувати свій бюджет часу, займаються самопідготовкою у вихідні дні [86, 88, 141].

Низька рухова активність (гіподинамія) призводить до різноманітних порушень функцій систем організму, обміну речовин, появі надлишкової ваги, що несприятливо впливає на стан здоров'я та призводить до різного роду захворювань [8, 31, 102, 165 та ін.]. Перш за все починає страждати серцево-судинна система (ССС). Важливого значення при цьому набувають порушення в стані вищих вегетативних центрів і значне пригнічення адаптаційних можливостей ССС при фізичних навантаженнях. У результаті виникає явище детренованості (погіршення перенесення функціональних навантажень), порушуються адекватність і координація нервових процесів [113, 145, 172].

Збільшення захворювань ССС (атеросклероз, гіпертонічна хвороба, ішемічна хвороба серця тощо), захворювань, пов'язаних з порушенням обміну речовин, а також погіршення стану опорно-рухового апарату викликані насамперед малорухливим способом життя [1, 67, 91 та ін.].

Розвиток науки та техніки різко скоротив рухову активність курсантів-жінок, призвів до перерозподілу навантаження з великих м'язових груп на дрібні (м'язи плеча й передпліччя). Такий нерівномірний розподіл навантаження на опорно-руховий апарат може стати причиною негативних змін фізіологічних функцій основних систем організму [103, 153].

Знижена рухова активність несприятливо позначається на стані м'язової системи. М'язи стають в'ялими, зменшуються в розмірах, зникає поперечна окресленість. М'язовий «корсет» не виконує своєї головної функції (хребет не утримується в нормальному положенні), що призводить до погіршення кровопостачання мозку та, у наслідку, зниження розумової та фізичної працездатності курсантів [127, 134, 175 та ін.].

Дівчина виконує рухи, в основному, лише групою м’язів передпліччя, що дозволяє стверджувати про виражену гіподинамію, оскільки за даними деяких авторів активне навантаження названих м’язів складає 20-30% [13]. Відзначаються атрофічні зміни частини м’язових волокон, збільшується прошарок жирової тканини між ними. Втрачаються стійкість і надійність координації рухів, знижуються сила й витривалість м’язів. Також порушується білковий обмін і процеси розпаду переважають над процесами синтезу [18, 29, 78].

М’язова атрофія, викликана впливом гіподинамії, негативно впливає на пристосувальні механізми кровообігу при фізичному навантаженні й в остаточному підсумку негативно позначається на стані здоров’я курсантів-жінок та їх працездатності [35, 75, 123].

Р.Т. Раєвський та С.В. Халайджі [128] пов’язують із впливом на організм гіподинамії низку захворювань: коронарну недостатність, атеросклероз та ін. При тривалому перебуванні в статичній позі (положення сидячи) зменшується кількість циркулюючої крові у зв’язку з депонуванням її в капілярах і виникненням застійних явищ у нижніх кінцівках. Вплив гіподинамії призводить до зниження вмісту продуктів метаболізму в крові, які стимулюють дихання і кровообіг. Зменшуються легенева вентиляція й дихальний обсяг. Відсутність систематичного навантаження на органи дихання викликає ослаблення дихальної мускулатури, що призводить до зниження життєвої ємності легенів [148, 167].

Зниження частки фізичної праці під час навчання курсантів-жінок веде до істотного зменшення енерговитрат. Дослідження О.М. Боярчука, проведені з курсантами-жінками, свідчать, що у курсантів 4–5-х курсів вони становлять 1033-1166 ккал за добу. При цьому в навчальний час енерговитрати становлять 390-534 ккал, що набагато менше «допустимих норм» (1200-2000 ккал) енерговитрат на м’язову активність за добу [14]. Це сприяє накопиченню в організмі надлишку поживних речовин, і, як наслідок, призводить до надлишкової ваги.

Б.В. Ендальцев [55] вивчав негативний вплив недостатньої рухової активності на професійну діяльність льотного складу. Він відзначив, що залежно від тривалості гіподинамічний режим може викликати такі негативні явища, як зниження розумової та фізичної працездатності; функціональне порушення апарату кровообігу; порушення зовнішнього дихання й зміни обмінних процесів; зміну мінеральної насиченості кісткової тканини, зокрема, різке виведення з організму кальцію.

Про погіршення координації рухів і сенсомоторних реакцій курсантів в умовах гіподинамії свідчать дослідження провідних вчених [65, 100, 116, 154, 184].

Виконання багатьох операцій вимагає від курсанта тривалого збереження постійного робочого положення. Однак його тривале втримання (статичний режим) нерідко більш утомливе, ніж робота, що супроводжується незначною руховою активністю. При статичній роботі середньої важкості відбувається порушення кореляції між легеневою вентиляцією й кровопостачанням легенів внаслідок нерівномірності подиху й зниження насичення крові киснем. При виконанні тонких ручних операцій жінка затримує подих, у результаті чого в організмі розвивається явище кисневого голодування (гіпоксія) і відбувається накопичення вуглекислоти [179, 199]. Про значне функціональне навантаження рухового аналізатора в процесі підтримки змушеного положення свідчить різке зменшення витривалості людини до статичних навантажень [30, 33, 98, 129 та ін.].

Б.В. Ендальцев виявив, що 4-годинна нерухомість у позі «сидячи», при якій стомлення локалізується в м’язах шиї, спини й сідницях, лише деякими дівчатами переноситься без скарг на втому. Автором було визначено, що найбільшою мірою страждають тонкі форми регуляції ЦНС, а також функції ССС [55, 56].

У роботі А.В. Магльованого визначено, що зі збільшенням тривалості одноманітної діяльності зменшується точність спостереження та збільшується латентний період реакції у жінок [88].

Поряд з вище перерахованими несприятливими факторами курсанти-жінки підлягають високому нервово-емоційному напруженню. Стан, який характеризується активацією різних функцій організму у зв'язку з конкретними вольовими актами, з виконанням активної цілеспрямованої діяльності або підготовкою до неї, а також з очікуванням будь-якої небезпеки, називають нервово-емоційним напруженням [104, 130, 149].

Ряд авторів [26, 118, 160, 166] відмічають, що в результаті нервово-емоційного напруження відбувається зниження працездатності, підвищується ЧСС, дихання і артеріальний тиск, ускладнюється розподілення уваги, звужується об'єм уваги та пам'яті, збільшується кількість помилкових дій, швидко наступає стомлення.

Низька рухова активність, нервово-емоційне напруження, монотонія призводять до хронічного стресу. За статистичними даними, понад 80% летальних наслідків хвороб у середньому та похилому віці у теперішній час приходиться на гіпертонію, атеросклероз, ожиріння, рак [77, 169].

Аналіз літературних джерел [8, 34, 59, 70, 150] довів, що вплив несприятливих факторів призводить до швидкого наростання стомлення курсантів, яке діє на різні фізіологічні системи. У процесі стомлення порушується гармонійна єдність нервової діяльності, змінюється динаміка основних нервових процесів.

В основі стомлення лежить зниження функціональних можливостей організму, його резервів. Оскільки навчання курсантів-жінок за характером ближче до видів розумової та інтелектуальної праці, однією з перших ознак стомлення є зниження розумової діяльності. М.Ф. Пічугін, Г.П. Грибан відмічають, що при стомленні погіршується концентрація, розподілення та переключення уваги, пам'яті та, перш за все, оперативна оцінка ситуації. Погіршується точність та координація рухів, з'являються зайві рухи. При стомленні вже у початковому періоді відмічається зменшення м'язової сили та витривалості, а також швидкості рухових реакцій. Стомлення може

проявлятись і у вигляді погіршення узгодженості керуючих рухів, появі дратівливості, погіршенні самопочуття [161, 163 та ін.].

Військово-професійне навчання дівчат передбачає довгострокові статичні напруження, постійні значні навантаження на функції пам'яті, уваги, мислення, а також нервово-емоційну сферу організму. У результаті комплексного впливу на організм ряду психічних, фізичних та емоційних факторів, курсанти зазнають підвищене нервово-емоційне напруження, що супроводжується значними функціональними порушеннями у діяльності багатьох органів та систем життєзабезпечення.

Дослідження в цьому напрямку мають велике практичне значення для підтримки високої працездатності курсантів, діяльність яких має гіподинамічний характер, а також для профілактики низки захворювань серцево-судинної, дихальної, центральної нервової систем, опорно-рухового апарату у період всього військово-професійного навчання та діяльності.

1.3. Фізична підготовка курсантів вищих військових навчальних закладів Збройних Сил України

Аналіз результатів досліджень і вимог військово-професійного навчання до курсантів-жінок показав, що основними завданнями фізичної підготовки нині є:

1. Формування фізичних і психофізіологічних якостей, що визначають успіх у військово-професійному навчанні та діяльності [14, 74, 82, 178].

2. Удосконалення стійкості до негативних чинників військово-професійного навчання і діяльності [4, 68, 115, 168 та ін.].

3. Формування високого рівня працездатності, зміцнення здоров'я і подовження професійного довголіття [12, 30, 121 та ін.].

4. Формування стійкості психічних процесів в екстремальних умовах військово-професійної діяльності [32, 75, 77 та ін.].

5. Формування мотивації до систематичних самостійних занять фізичною підготовкою і спортом [11, 19, 95, 133].

6. Формування професійно-прикладної фізичної культури [80, 135, 139].

Зважаючи на ці завдання військово-професійного навчання курсантів, які зумовлені специфікою професійної діяльності, можна сформулювати педагогічну суть військово-професійного навчання, під яким розуміють інтеграційний педагогічний процес, в ході якого формуються фізичні та психофізіологічні якості, що визначають успіх у військово-професійному навчанні та діяльності: стійкість організму до екстремальних чинників діяльності; високий рівень працездатності й динамічне здоров'я, що зумовлює професійне довголіття; розвивається також професійно-прикладна фізична культура і мотивація до систематичних занять фізичною підготовкою та спортом. Для будь-якого виду людської діяльності ця обставина має принципово важливе значення, що зумовлено, як зазначалося вище, надзвичайно високими вимогами до стійкості сенсорних, моторних процесів, емоційної сфери, функціональної готовності організму і психологічної стійкості особи [62, 105, 106, 107, 108, 109 та ін.].

Численними дослідженнями встановлено, що військово-професійне навчання курсантів-жінок є інтеграційним процесом функціонування основних чотирьох базових систем: теоретичної, спеціалізованої, фізичної, практичної діяльності, кожна з яких має свою мету, завдання, зміст, засоби і методи [82, 115, 136, 163 та ін.].

Так, фізична підготовка, вирішуючи своє базове завдання – розвиток основних фізичних якостей, зміцнення здоров'я, розвиток мотивації до занять фізичною підготовкою і спортом, розвиток професійно-прикладної фізичної культури – відповідно до мети психологічної або психофізіологічної підготовки, може вирішувати аспектні завдання (формування емоційної стійкості, стійкості до гіпоксії, перевантажень, гіподинамічного режиму діяльності тощо) шляхом спеціальної цілеспрямованої організації та функціонування педагогічного процесу [101, 132, 178, 186].

Важливо відмітити, що фізична підготовка не є основною навчальною дисципліною курсантів-жінок ВВНЗ, вона повинна забезпечувати якісне

навчання, підтримання високого рівня здоров'я, працездатності, психологічного та функціонального стану курсантів [181, 182].

У численних дослідженнях [33, 110, 156, 187, 203 та ін.] вказується на значні можливості фізичної підготовки з розвитку фізичних якостей, професійно значущих умінь, навичок, адаптаційних можливостей організму, у підвищенні фізичної й розумової працездатності, функціональних резервів організму й інших якостей військовослужбовців. За твердженням Р.Н. Макарова [107] ефективність фізичної підготовки з формування необхідних якостей у фахівців залежить від розмаїтості застосовуваних засобів, їх обсягу й спрямованості.

Враховуючи специфіку побудови у навчальному процесі загальноосвітніх та спеціальних дисциплін, рівень розвитку фізичної підготовленості та важливих психофізіологічних якостей абітурієнтів та інші аспекти, ряд вчених [92, 135] стверджують, що модель фізичної підготовки курсантів-жінок повинна включати проміжні етапи: первинного навчання – адаптація до умов ВПН (період первинної військово-професійної підготовки (ПВПП)) та період навчання курсантів на I-II курсах; закріплення професійної майстерності – III-IV курси; удосконалення професійної майстерності – V курс навчання [13].

Аналіз програм з фізичної підготовки курсантів-дівчат та навчальних програм визначив цілу низку недоліків щодо організації фізичної підготовки та причин, що знижують її позитивний вплив на результати навчання та виховання особового складу ВВНЗ:

- відсутність взаємозв'язку з іншими засобами навчання, що формують професійно-важливі якості відповідно до єдиної мети;

- програмний матеріал і теоретичний курс певною мірою не відповідає прогресу озброєння, техніки і тактики їх застосування;

- не розроблено принципи співвідношення й динаміки напруженості занять із загальної та спеціальної фізичної підготовки на різних етапах навчання;

- засоби і методи підготовки у багатьох випадках не відповідають їх прогнозованості для військово-професійного навчання;

- форми фізичної підготовки не повною мірою пов’язані з розв’язанням завдань з розвитку мотивації і прикладної фізичної культури;

- не оцінюються механізми швидкої адаптації до середовища, яке постійно змінюється;

- недостатньо враховується специфіка різних видів професійної діяльності;

- динаміка показників фізичної підготовленості на старших курсах має регресивні тенденції;

- час, що виділяється на планові заняття з фізичної підготовки, не дозволяє вирішити повною мірою питання спрямованого розвитку спеціальних фізичних якостей;

- стан матеріально-технічної бази не забезпечує проведення занять фізичними вправами з достатньою щільністю та навантаженням [13, 61, 87, 93, 114 та ін.].

Умови та характер сучасних військово-професійних дій, завдання, які вирішуються особовим складом під час навчально-бойової, бойової та мирної діяльності, ставлять військовослужбовців-жінок в один ряд з військовослужбовцями-чоловіками і висувають однаково підвищені вимоги до якості їх підготовки [25].

У керівних документах ЗС України [107-109] зазначено, що фізична підготовка є одним з основних предметів бойової підготовки особового складу військ, у тому числі і жіночого контингенту.

У ТНФП-14 [109] вказано, що основною метою фізичної підготовки військовослужбовців-жінок є формування і розвиток якостей, що забезпечують високий рівень індивідуальної військово-професійної майстерності сучасного воїна (миттєва оцінка ситуації, швидкість, точність і маневреність дій, фізична і розумова витривалість).

Фізична підготовка є важливою і невід'ємною частиною військової служби і спрямовується [72 та ін.]:

на забезпечення високого рівня фізичної і морально-вольової підготовленості, підвищення працездатності та професійного довголіття;

на формування і підтримання здатності до перенесення значних фізичних навантажень та нервово-психічних напружень в екстремальних ситуаціях;

на зміцнення здоров'я та виховання гармонійно розвиненої особистості.

О.М. Боярчук [14] 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 [12] доведено, що в процесі фізичної підготовки курсантів-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 є саме такий, коли використовуються вправи, що мають подвійну спрямованість – загальну і спеціальну.

Л.М. Кізло [69] довела, що фізичні вправи загального характеру спрямовуються не тільки на розвиток переважних фізичних якостей, але й на посилення злагодженості сумісних дій. З методичної точки зору подібний підхід до організації фізичних навантажень є важливим, посилює злагодженість та надійність сумісних дій, сприяє вихованню відповідальності та взаємодопомоги.

Спеціальна фізична підготовка курсантів-жінок спрямовується на формування і розвиток найбільш важливих для кожної окремої військової спеціальності специфічних умінь, від яких залежить ефективність професійної діяльності та опанування широким колом військово-прикладних рухових навичок, які становлять прикладну основу бойової готовності висококласного сучасного воїна [155].

У наукових працях фізична підготовка курсантів-жінок наведена у різноманітних компонентах, формах і видах, спрямованих на формування професійної придатності жінки як військового фахівця, особлива увага акцентується на виявленні системоутворюючого чинника. При цьому в одних випадках фізичну підготовку жінок розглядають як підсистему професійно-прикладної фізичної підготовки, а в інших – як відносно самостійну систему, що має свою структуру.

Розглядаючи систему як сукупність взаємозалежних елементів, на основі загального для них системоутворюючого чинника, Ю.С. Фіногенов [163] базувався на умовах загального характеру: наявність згаданого вище системоутворючого чинника; наявність логічно відокремлених і в той же час взаємозалежних компонентів; можливість розгляду кожного з даних компонентів як деякої мікросистеми, а всієї даної системи – як частини іншої, більш високої макросистеми; керованість і самоврядність розглянутої системи, її здатність до самоорганізації, самозахисту, комплексне її регулювання за умови впливу на кожний із вхідних до її складу компонентів; наявність достатньо чіткого і міцного механізму зворотного зв'язку.

За результатами досліджень процесу фізичної підготовки фахівців різного профілю, О.М. Боярчук [14], А.В. Магльований [83], С.В. Романчук [135] та інші зазначають, що систему фізичної підготовки курсантів-жінок розглядають як сукупність спеціальних прийомів і дій, що включають фізичні вправи загальної і спеціальної спрямованості, взаємодія яких сприяє успішності опанування військової професії, формуванню професійної надійності в процесі діяльності як у звичайних, так і в складних умовах.

Ефективність діяльності військовослужбовців багатьох військових професій залежить від рівня розвитку фізичних і психофізіологічних якостей, рухових умінь і навичок, сформованих шляхом систематичного виконання фізичних і спеціальних вправ, адекватних вимогам, пропонованим характером і умовами професійної праці. Ця залежність підтверджується обґрунтованістю закономірностей взаємодії і взаємовпливу фізичних і професійних якостей,

рухових умінь і навичок, що розвиваються й удосконалюються в процесі фізичної підготовки й опанування професії [159 та ін.].

Л.М. Кізло, О.М. Боярчук [135] та інші стверджують, що накопичений досвід і наукові дані у відповідних сферах, на жаль, більшою мірою стосуються військовослужбовців чоловічої статі. Рекомендації з використання засобів фізичної підготовки для курсантів-жінок, що проходять службу у Збройних Силах, мають емпіричну основу або спираються на результати експериментальних досліджень, проведених на чоловіках.

У той же час процесуальний компонент системи фізичної підготовки курсантів-жінок повинен враховувати чинники, що визначають розбіжності у змісті, методиці і спрямованості підготовки жінок і чоловіків, дотримання яких є основою у ході проведення досліджень у даному напрямку.

На думку низки учених [49, 87, 122, 140, 175, 177], основними чинниками є:

опанування жінками професій, пов'язаних з військовою службою, залежить від рівня розвитку базових фізичних якостей і сформованості рухових умінь і навиків, оптимальне функціонування яких у чоловіків і жінок різне;

оптимальний рівень працездатності під час виконання трудових операцій досягається за умови нормального функціонування фізіологічних систем жіночого організму;

несприятливі чинники, що виникають у процесі військово-професійної діяльності (гіподинамія, гіпервагомість, невагомість, гіпоксія, гіпероксія і т.п.), чинять більш істотний негативний вплив на жіночий організм у порівнянні з чоловічим. Крім того, період відновлення у жінок більш тривалий.

У роботах О.А. Ярмощук [180], Т.В. Івчатової [64], А.В. Магльованого [89], О.І. Тьорло [155], вказується, що багато військових професій, у яких зайняті жінки, не вимагають граничної чи наближеної до неї мобілізації фізичних можливостей. У більшості видів військової праці вимоги до фізичної підготовленості у ході виконання професійних прийомів і дій не перевищують 30% від максимальної, проте це не виключає доцільності використання засобів

фізичної підготовки для забезпечення необхідного рівня професійної працездатності.

У свою чергу, організація процесу фізичної підготовки курсантів-жінок у ВВНЗ повинна враховувати:

характер трудової діяльності (гіпердинамічний, динамічний, гіподинамічний, монотонічний);

особливості виконання прийомів і дій (енергоємність, складність, координованість);

умови, у яких відбувається діяльність (температурний режим, населеність, географічні умови і т.д.);

особливі умови професійної діяльності (шуми, вібрації, низький вміст кисню у повітрі, його забруднення і т.д.) [128, 135 та ін.].

Потрібно брати до уваги, що взаємозв'язок фізичної підготовки і боєздатності військ виявляється не настільки наочно й безпосередньо, як раніше. Різноманітні транспортні засоби прискорюють і полегшують пересування військ, ліквідують необхідність тривалих переходів пішки, скорочується ймовірність рукопашного бою під час безпосереднього контакту з противником – все це, на перший погляд, дозволяє вважати, що в сучасних умовах ведення бою роль фізичної підготовки знижується [141, 143 та ін.].

Між тим, наукові дослідження та повсякденна практика доводять, що фізична підготовка, яка проводиться систематично і цілеспрямовано, є необхідною і значущою частиною бойової підготовки. Вдосконалення бойової техніки і способів збройної боротьби жодним чином не знижує значення фізичної підготовки для курсантів-жінок, а лише потребує більш чіткого обґрунтування навчально-тренувальних завдань, більшої прикладності до умов, що виникли, ретельнішого підбору засобів і методів (рис. 1.1) [124].

Професійна діяльність жіночого контингенту ЗСУ іноді відбувається на тлі значних нервово-психічних напружень, що викликає суб'єктивне відчуття втоми. Стан утоми значно знижує функціональні можливості організму, негативно впливає на якість роботи. У випадках, коли окремі умови службової

діяльності не можуть забезпечити особовому складу належного відпочинку, регулярні заняття з фізичної підготовки формують високий рівень загальної та спеціальної витривалості, підвищують поріг втомлюваності, прискорюють процеси відновлення в організмі, знімають зайве емоційне напруження і таким чином підтримують здатність курсантів-жінок якісно виконувати тривалу роботу [115, 205 та ін.].

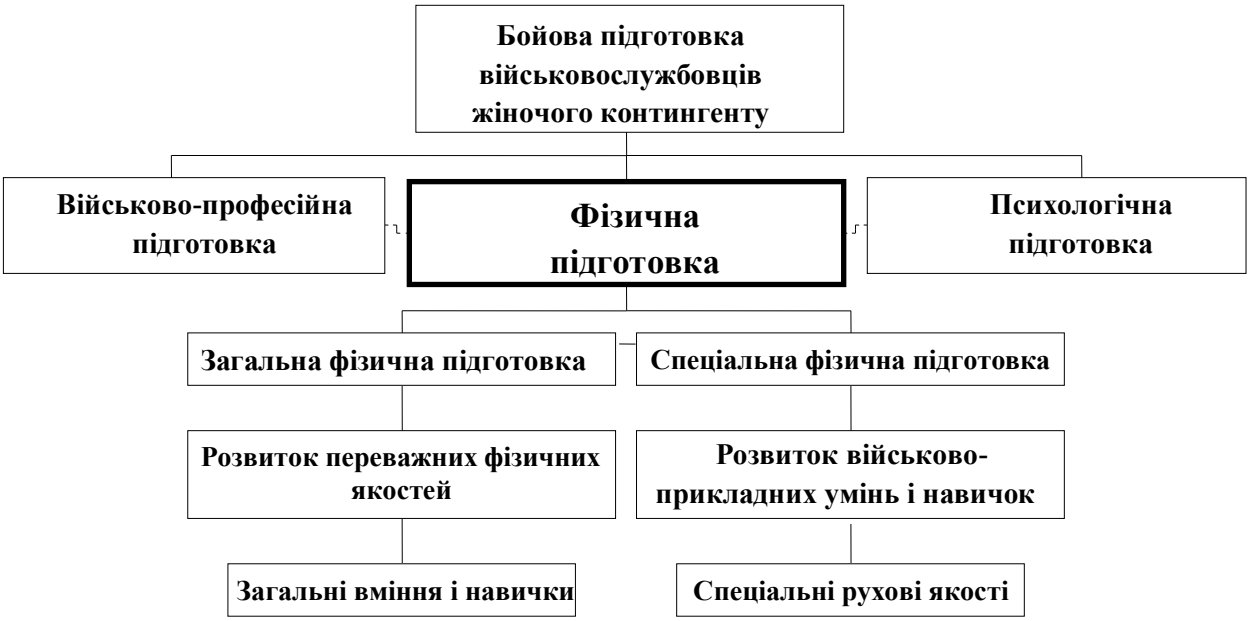


Рис.1.1. Зміст і місце фізичної підготовки військовослужбовців-жінок у системі бойової підготовки військ

Підвищенню працездатності сприяють спеціальні комплекси фізичних вправ, які виконуються до початку роботи, під час коротких інтервалів у основній діяльності та після неї. Це особливо важливо для тих, чия службова діяльність пов’язана зі статичними напруженнями та вимагає тривалої концентрації уваги. Проте для ефективного використання фізичних вправ у боротьбі зі втомою потрібно враховувати особливості військово-професійної

діяльності, характер змін якісних і кількісних показників функціонування жіночого організму та самопочуття [193, 194, 195 та ін.].

Найчастіше підходи до організації фізичної підготовки військовослужбовців-жінок ґрунтуються на традиційній системі організації фізичної підготовки військовослужбовців-чоловіків і не завжди відповідають особливостям функціонування жіночого організму. Для створення передумов високоефективної професійної діяльності військовослужбовців жіночого контингенту потрібним є впровадження до їх навчально-виховного процесу всіх форм, розділів і видів фізичної підготовки, організація яких має ґрунтуватися на наукових дослідженнях у галузі психології, педагогіки та фізіології людини і спрямовуватися на формування готовності жіночого організму до ефективної діяльності у специфічних умовах військової служби, на підвищення працездатності та зміцнення здоров’я.

1.4. Особливості жіночого організму у режимі професійного навчання у вищих військових навчальних закладах

Організм людини як складна біологічна система з великою кількістю зворотних зв'язків для забезпечення необхідної рівноваги із середовищем відчуває потребу у певному обсязі рухової активності. Всі органи і системи організму людини за структурою і функціями розраховані на максимальну активність, а не на спокій, і можуть досягти повного розвитку лише в умовах активної рухової діяльності [78 та ін.].

Про місце фізичних вправ у руховій активності вказували багато дослідників. Так, Н.О. Музика [103] підкреслювала необхідність активної рухової діяльності в підвищенні активізації синтезу білків і нуклеїнових кислот у організмі, поліпшенні імунобіологічних властивостей крові і шкіри, збільшенні стійкості до ряду інфекційних захворювань.

О.М. Боярчук [14] розглядав фізичні вправи як профілактику і дієвий засіб у боротьбі з таким негативним наслідком гіподинамії, як надлишкова вага.

За даними Т.В. Івчатової [64], фізичні вправи є важливим засобом попередження коронарної недостатності, атеросклерозу та їх ускладнень, оскільки серед «факторів ризику», що сприяють розвитку цих захворювань, перше місце посідає недостатня рухова активність.

В.Добринський, Ж.Мудрик [36] виявили достовірний зв'язок між тривалим «м'язовим голодуванням» і прискоренням процесів вікових змін серцево-судинної системи. В умовах експерименту вони показали, що постійна активізація системи кровообігу за допомогою підвищення рухової активності сприяє зміцненню її структури і функціональної дієздатності.

Активна м'язова діяльність служить надійним гарантом у профілактиці серцево-судинних захворювань, що викликані надмірними нервово-психічними напруженнями. Численними дослідженнями доведено, що фізичне тренування значно поліпшує діяльність механізмів, які регулюють судинний тонус. У тренованої людини серцево-судинна система має більш стійкі механізми регуляції, ніж у нетренованої, а раптове велике фізичне навантаження в останньої може призвести до зриву компенсаторних можливостей і патологічних зрушень в організмі [126, 139 та ін.].

Ефективність застосування фізичних вправ з метою профілактики м'язового стомлення в умовах гіподинамії не викликає сумнівів і доведена численними експериментальними дослідженнями в останні 10 років. У той же час багатьма авторами зазначено, що надмірне обмеження м'язової активності, так само як і значне її збільшення, особливо після тривалого обмеження руху, можуть призвести і до негативних наслідків, аж до розвитку патологічних змін [174 та ін.].

Даний факт обумовлює необхідність у диференціації підходів до підбору фізичних вправ для людей, зайнятих малорухливою працею [164, 171 та ін.].

Ю.А. Бородін [13] вважає, що, підбираючи фізичні вправи для фахівців з гіподинамічним характером діяльності, слід враховувати: особливості праці, стомлення, що розвивається в процесі; постійно діючі несприятливі чинники, які негативно впливають на організм за умови недостатньої рухової активності;

професійно важливі фізичні і психічні якості, рівень розвитку яких може впливати на кваліфікацію, професійну працездатність, ступінь стомлення.

Знання даних факторів дозволяє вибирати саме ті фізичні вправи, що впливають на підвищення стійкості організму до небажаного впливу.

У дослідженнях Ю.А. Бородіна [13], В.Н. Красоти [79], С.В. Романчука [155] показано, для представників професій, що вимагають підвищеної точності робочих рухів, необхідний високий рівень тонкої рухової координації, пропріорецентивної чутливості і стійкості уваги, ручної спритності, рухливості і витривалості кистей рук. Для водіїв і льотчиків потрібен розвиток швидкості реакції, обсягу уваги, просторового орієнтування, статичної витривалості м'язів рук і плечового поясу.

Для людей, діяльність яких пов'язана з роботою на клавіатурі, важливими якостями є статична витривалість м'язів плечового поясу і спини, рухливість суглобів кисті, стійкість і концентрація уваги [18, 20, 54 та ін.].

На думку Р.Т. Раєвського [128] та Г.П. Грибан [127], виходячи з особливостей професійної діяльності, визначаються підходи до виробничої фізичної культури, кожен вид якої розв’язує певні задачі, спрямовані:

на посилення загального кровообігу й усунення застійних явищ в області тазу і нижніх кінцівок;

на зниження стомлення за рахунок розвантаження зорового аналізатора, включення в активну діяльність м'язових груп, що не брали участі у робочому процесі, і створення умов для відпочинку м'язів, на яких приходилося основне виробниче навантаження;

на боротьбу з монотонністю.

Дослідники [128, 135 та ін.] зазначають, що задача фізичної культури за одноманітних і монотонних видів діяльності - це профілактика несприятливого впливу гіпокінезії і гіподинамії, захворювань нервово-м'язового апарату верхніх кінцівок, нервових розладів, що можуть розвинутися внаслідок впливу одноманітного й обмеженого кола подразників.

Необхідна також профілактика кістково-м'язових захворювань (радикуліти, міозити, остеохондрози і т.п.), що виникають у результаті недостатньої рухової активності і нерівномірного розподілу навантаження через особливості основного робочого положення [27, 90 та ін.].

Ефективність багатьох видів діяльності, у тому числі і діяльності, пов'язаної з гіподинамічним характером праці, залежить від рівня розвитку фізичних і психофізіологічних якостей, рухових умінь і навичок, сформованих шляхом систематичного виконання фізичних і спеціальних вправ, адекватних вимогам, пропонованим характером і умовами професійної праці. Ця залежність підтверджується науково обґрунтованою закономірністю взаємодії і взаємовпливу фізичних і професійних якостей, рухових умінь і навичок, що розвиваються в процесі фізичної підготовки й опанування професії [94].

Накопичений дотепер практичний досвід і наукові дані у відповідних галузях більшою мірою стосуються чоловічих професій. Рекомендації ж щодо використання фізичних вправ жінками мають емпіричну спрямованість чи спираються на результати експериментальних досліджень, виконаних на випробуваних чоловічої статі [135].

За даними досліджень провідних учених [81, 116 та ін.], між жіночим і чоловічим організмом існують певні анатомо-фізіологічні розбіжності. Жінки у порівнянні з чоловіками мають менший зріст (на 10-15 см), вагу тіла (на 10-12 кг) та інші анатомічні показники, менші розміри і вагу серця (на 25-30%), ударний об'єм серця і хвилинний об'єм крові (на 20-30%), меншу життєву ємність легень, масу м'язової тканини, її скорочувальну здатність і здатність до тренування. Загальна працездатність жінок за умови важкої фізичної роботи на 20-30% менша, ніж у чоловіків. За рахунок тренування працездатність у чоловіків може підвищуватися на 50 %, а у жінок - лише на 25%. У них більш часте і поверхневе дихання, більш низький вміст гемоглобіну й еритроцитів у крові, ніж у чоловіків. Зазначеними особливостями підкреслюється 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. Через фізіологічні особливості жіночий організм може бути більш чутливим до дії ряду професійних шкідливих чинників.

Унаслідок специфічних статевих пропорцій центр ваги організму жінок зміщений донизу. Велика рухливість верхніх кінцівок дає безліч переваг жінкам у ході виконання певних трудових операцій. Статеві розбіжності відбиваються також у співвідношенні мускулатури із загальною вагою тіла: у жінок - 35,8 %, у чоловіків - 41,8 % [137].

До чинників, що негативно впливають на стан здоров'я жінки та її дітородну функцію, відносяться надмірне фізичне напруження (особливо після тривалої нерухомості), вимушене положення тіла, вібрація, несприятливі мікрокліматичні умови. Відомо, що існує взаємозв'язок між умовами праці і захворюваністю жінок [202].

Сімейно - побутове навантаження, менша тривалість дозвілля і сну, менші можливості для задоволення культурних потреб, а отже, і для перенесення уваги на інші види діяльності негативно позначаються на нервово-емоційному стані, призводять до підвищеного стомлення, а в ряді випадків - і до більш високої захворюваності жінок [196].

Дослідження Л.М. Кізло [69] показали, що функціональні можливості, які передбачають витривалість до фізичної роботи, у жінок нижчі, ніж у чоловіків.

G. Zubitashvili [210] зі співавторами показали, що за максимального напруження, що становить для жінок 900 кгм/хв, а для чоловіків - 1300 кгм/хв, жінки в порівнянні з чоловіками мали менші: дихальний об'єм - на 35,7%, максимальне споживання кисню - на 30,7%, коефіцієнт використання кисню - на 38,7%, ЧСС - на 5,1%, енерговитрати - на 30,3% і частоту дихання - на 46,5 % [125].

В.О. Кашуба, Т.В. Івчатова [66] довели, що виявлені чіткі розбіжності в тренуванні м'язової сили залежно від статі. В осіб чоловічої статі можна спостерігати тенденцію до збільшення сили м'язів, особливо з 18-25 років. В

осіб жіночої статі немає таких виражених, залежних від віку, змін, тому що тренування жіночої мускулатури має лише незначні коливання, обумовлені віком. Розбіжності у тренуванні м'язів обох статей зникають після 60 років.

За результатами роботи О.Л. Ярмощук [180] статеві розбіжності спостерігаються у максимальному об’ємі дихання за хвилину (МОД). У чоловіків 20-23 років цей показник знаходиться в межах 111,3 ±13,2 л/хв, у той час як у жінок вікової групи 20-25 років помітне скорочення максимального МОД (89,9 ±10,3 л/хв). Зі збільшенням віку спостерігається подальше зменшення МОД.

У цілому різниця в максимальному МОД між дорослими чоловіками і жінками становить близько 19%.

За однакового фізичного навантаження параметри системи кровообігу серця в жінок відхиляються сильніше, ніж у чоловіків. Вже в умовах спокою в жінок у середньому виявляється більш висока ЧСС. Так, у жінок і чоловіків віком 20-30 років за умови навантаження на велоергометрі у 100 Вт ЧСС досягала 148 і 123 уд/хв відповідно [188].

У табл. 1.1 наведені фізіологічні показники, що характеризують статеві розбіжності між чоловіками і жінками [197].

Менша витривалість жінок під час виконання фізичної праці полягає у підвищенні ЧСС, дихання, більш вираженому зменшенні продуктивності праці, більш швидкій появі стомлення в порівнянні з чоловіками.

У разі виконання важкої фізичної роботи з часом у них можуть виникнути захворювання органів статевої системи. У жінок частіше розвиваються захворювання опорно-рухового апарату. Їм важче виконувати роботу стоячи й особливо з фізичним навантаженням, з напруженням у положенні напівприсяду.

За тривалого навантаження на ноги може виникнути набряклість ніг, варикозне розширення вен, плоскостопість [200].

Дослідження О.Г. Шалепи [169] довели, що циклічні зміни в організмі жінок впливають на працездатність, самопочуття, фізіологічні функції,

особливо під час виконання роботи з фізичним навантаженням стоячи. Найбільша чутливість до впливу факторів виробничого середовища і трудового процесу спостерігається в дні менструації. Варто також ураховувати, що не залежно від зазначених чинників жінки більш схильні до ангін, ревматизму, захворювань печінки, нирок, сечостатевих органів, функціональних розладів центральної нервової системи, анемічних станів.

Таблиця 1.1

Фізіологічні показники жінок та чоловіків

Показники	Жінки	Чоловіки	Автори
Частка H_2O в складі організму, %	50	60	W. Hollman, Th. Hettinger
МПК (20-29 років), л/хв	2,2	3,3	W. Hollman, Th. Hettinger
МПК, л/хв	4,5	6,0	W. Hollman, Th. Hettinger
Об'єм серця (20-30 років)	579,5	797,2	J. Rockamm
Систолічний об'єм крові (max), л	161	209	J. Christensen
Хвилинний об'єм серця (max), л	25	37	J. Christensen
Загальна кількість гемоглобіну (21-24 роки), % від маси тіла	0,86	1,16	P. O. Astrand
Загальна кількість гемоглобіну (20-30 років)	495	727	P. O. Astrand
Загальний об'єм крові (20-24 роки), л	4,48	6,17	U. Porati
Загальний об'єм крові (22-30 років), л	3,66	4,86	P. 0. Astrand
Частка жирових відкладень, % від маси тіла	24,94	14,83	U. Schlick

У ході дослідження латентного періоду простої рухової реакції чоловіків і жінок були визначені розбіжності в показниках 22-літніх чоловіків (165,6 м/с) і жінок (191 м/с), що виявилися достовірними з 99,9-відсотковим рівнем значущості [176].

На основі теоретичного аналізу й узагальнення Т.Ю. Круцевич [81] дійшла висновку, що жінки витрачають на заняття фізичними вправами часу у

2-5 разів менше, ніж чоловіки. Основна причина криється в браку вільного часу.

За даними М.С. Корольчук [74], у жінок-службовців значно частіше (41,5%), ніж у жінок-робітниць (22,7%) обсяг рухової активності досягає 2 год на тиждень, тобто вони займаються тільки ранковою гімнастикою. Тих, хто займається у вихідні дні, також значно більше серед жінок-службовців — 41,5% проти 25,7% жінок-робітниць. Вік також відображається на руховій активності жінок. З віком простежується тенденція до зменшення рухової активності.

Таким чином, аналіз літератури показав, що, з одного боку, жінки за своїми морфологічними особливостями і фізичними можливостями сильно відрізняються від чоловіків, через що вони частіше зазнають впливу несприятливих чинників професійної діяльності, тоді як з іншого боку, не всі рекомендації, розроблені для осіб чоловічої статі, можуть бути використані в повсякденній практиці жінок.

1.5. Фізичні вправи як засіб вдосконалення функціональної готовності курсантів-жінок

Проблема підвищення функціональної готовності (ФГ) жінок виникла задовго до того, як людство вступило в епоху автоматизації й інтелектуальна праця стала переважати над фізичною.

У наші дні питання про те, що фізичні вправи повинні бути необхідним елементом розпорядку дня кожної курсанта-жінки, не викликає сумніву [112, 124, 136 та ін.].

Обставини життя зумовили проведення досліджень з обґрунтування змісту, спрямованості і методики фізичної культури жінок різного віку, професій, які мають різний соціальний статус, а саме: питання використання фізичних вправ у процесі навчання студенток у ВНЗ [26, 31, 35, 103, 119 та ін.]; питання обґрунтування змісту і методики оздоровчого тренування жінок

середнього і літнього віку [62, 69, 81, 96 та ін.]; загальні проблеми формування здорового способу життя серед жінок [88, 138, 147 та ін.].

Важливим аспектом у розробці основ фізичної культури є теоретичне й експериментальне обґрунтування змісту і спрямованості професійно-прикладної фізичної підготовки курсантів-жінок, зайнятих у різних сферах виробництва й інтелектуальної діяльності [14, 69, 88, 147 та ін.].

Ще у 1925 р. В. Ф. Гориневською і у 1931 р. Б. П. Єргіним були видані рекомендації з фізичної культури робітниць. У даний час питання спеціалізації фізичної підготовки набули більш широкого обґрунтування [87].

С.В. Халайджі розробила комплексну систему фізкультурних відновно-профілактичних впливів для робітниць гальванічних цехів [128], О. Мартинюк запропонував підхід до загальної фізичної підготовки з працівниками прецизійного потокового виробництва [97], С.Ю. Герасименко розробив комплекс заходів щодо поліпшення здоров'я текстильниць [26].

Важливого значення в практиці наукових досліджень щодо обґрунтування змісту і методики професійної фізичної підготовки набуває питання використання фізичних вправ для курсантів-жінок, діяльність яких пов'язана з дефіцитом рухової активності [64, 155].

У працях В.В. Романенка [131], О.М. Боярчука [14] розглядаються раціональні параметри рухового режиму жінок, зайнятих розумовою працею.

Питанням оптимізації рухового режиму жінок, що працюють в умовах гіподинамії, гіпокінезії і моногонії, присвячені дослідження Л.М. Кізло [69], О.Я. Мелікова [100], О.І. Тьорло [155] та інших.

У рамках досліджуваної нами проблеми найбільший інтерес становлять дослідження з обґрунтування фізкультурно-оздоровчих заходів для курсантів-жінок, життєдіяльність яких пов'язана з дефіцитом рухової активності.

Брак фізичного навантаження у повсякденній діяльності курсантів-жінок, які навчаються в умовах недостатньої рухової активності, — постійний компонент їхнього способу життя. В курсантів, які навчаються у ВВНЗ, заняття фізичними вправами складають: ранкова зарядка (21,6%), навчальні заняття

(26%). Дівчата включають до свого повсякденного режиму найчастіше піші прогулянки (22,5%), активний відпочинок у вигляді поїздок за місто (10,1%) і фізичну працю (4%); 29,8% опитаних зовсім не використовували додаткових засобів фізичної культури в режимі дня і тижня [97].

У процесі досліджень О. Демянчук [34] було виявлено, що постійне обмеження рухової активності може призвести до атрофії м'язів, порушення біохімічних реакцій, зниження функцій нервової системи, погіршення доставки кисню до серцевого м'яза та головного мозку, збільшення енергоємності роботи.

В.М. Корольчук [77] довів, що зниження ФГ сприяє ослабленню обміну речовин, що позначається на появі жирових відкладень і збільшенні маси тіла. При зайвій масі зникає прагнення до активних рухів. Брак рухів відбивається на функціонуванні серцево-судинної системи, у результаті чого підвищується рівень ЧСС, зменшується ударний об'єм крові, маса й об'єм м'яза серця і скелетних м'язів.

О.М. Ольховий [116] довів, що курсанти-жінки, які ведуть активний руховий режим, рідше хворіють і меншою мірою схильні до простудних захворювань. Кількість навчальних днів, пропущених через хворобу дівчатами, які займаються фізичними вправами, у 3,5 рази є меншою, ніж у тих, хто не займається. Під впливом регулярних фізичних тренувань підвищується обсяг навчального навантаження, що більш рівномірно розподілялось в тижневому циклі.

Експериментальна розробка проблеми дозволила дослідникам визначити так званий «фізкультурний мінімум», або нижню межу обсягу рухової активності, необхідної для підтримки ФГ, що становить 2 години занять на тиждень. При цьому в рамках рухової програми повинне передбачатися поступове підвищення складності навантаження, обумовлене дефіцитом вільного часу, відсутністю регламентації навантаження у ході самостійних занять, відносно невисоким вихідним рівнем фізичного розвитку і підготовленості [115, 135 та ін.].

Найбільш раціональним режимом рухової активності курсантів-жінок, які виконують тривалу роботу з обмеженими можливостями в русі, варто вважати режим, що включає фізичні вправи в обсязі 6-10 годин на тиждень. З них 4,5-5 годин відводиться на організовані заняття, а інша частина тижневого обсягу рухової активності, яка дорівнює 1,5-5 годинам, – на самостійні форми занять [14].

Дослідження, проведені В.В. Романенко [131] за участю жінок 40-55-річного віку, які працюють в умовах недостатньої рухової активності, показали необхідність комплексного використання різноманітних засобів фізичного виховання для оптимізації їхнього фізичного стану. Нею було рекомендовано до змісту фізкультурних занять, що організуються для зазначеного контингенту жінок, комплексно включати протягом тижня групи засобів спрямованого впливу: загальнорозвиваючі гімнастичні вправи, циклічні локомоції помірної і змінної інтенсивності, відносно нескладні спортивні ігри.

К.В. Пронтенко [126] вивчав залежність рівня захворюваності від функціонального стану організму жінок, які працюють в умовах гіподинамії. Досліджуючи обсяг рухової активності і функціонального стану організму, а також загальну фізичну працездатність жінок, праця яких характеризується низькою руховою активністю, він дійшов висновку, що з віком в умовах гіподинамії збільшується кількість осіб з фізичною детренованістю.

Більшість учених [17, 166, 173, 177] вважають, що значне зниження загальної фізичної працездатності пов'язане не з віковими змінами, що відбуваються в організмі, а саме з детренуючим впливом гіподинамії як під час роботи, так і поза нею. Зниження м'язової активності й енергообміну за повсякденної гіподинамії зменшує вимоги до системи транспорту кисню, тобто сприяє розвитку детренованості. Дані досліджень показали, що в осіб з низькою фізичною працездатністю фіксувалися зрушення, що свідчать про обмежену здатність адаптації до фізичних навантажень.

О.Г. Шалепа [169] досліджував оптимізацію фізичної підготовки курсанток вищих навчальних закладів. У своїх дослідженнях автор виявив

залежність організації фізичної підготовки курсанток від фізіологічних особливостей жіночого організму.

О.М. Боярчук [14] у своїх роботах досліджував загальну організацію фізичної підготовки жіночого контингенту Збройних Сил України. Встановлено, що у керівних документах недостатньо розкрито зміст та організацію фізичної підготовки жінок-військовослужбовців, не визначено оптимальний рівень підготовленості для виконання професійних обов'язків.

Глибокий теоретичний аналіз організації занять фізичними вправами жінок, які задіяні у різних галузях професійної діяльності, виявив, що значна кількість досліджень спрямована на вдосконалення самостійних занять, занять у вихідні дні та ранкової фізичної гімнастики. Натомість специфіка військово-професійної діяльності жінок у Збройних Силах вимагає від занять фізичними вправами чіткої прикладної спрямованості з метою підвищення якості виконання професійних обов'язків, особливо під час виконання завдань, пов'язаних з бойовим чергуванням. На даний час недостатньо розкрито питання організації фізичної підготовки військовослужбовців-жінок, а особливо в процесі професійної діяльності та бойового чергування.

Висновки до розділу 1

1. Аналіз наукової літератури довів, що незважаючи на значне зростання кількості посад, які можуть обіймати військовослужбовці-жінки, в дослідженнях науковців майже відсутня інформація щодо особливостей підготовки жінок у вищих військових навчальних закладах, військових коледжах, навчальних центрах та військових частинах.

2. Доведено, що високо особисті якості, які характеризують морально-психологічний портрет військового фахівця, психофізіологічні якості, що визначають стійкість організму до стресів і матеріалізують професійні знання, навички та вміння у параметри надійності, а також фізичне здоров'я, професійне довголіття, фізична підготовленість військовослужбовців-жінок найбільш ефективно формується за допомогою систематичних занять фізичною

підготовкою і спортом у ВВНЗ. А в подальшому, після закінчення навчання у ВВНЗ, офіцер-жінка має уміти підтримувати зазначені якості та професійну готовність за допомогою методичних вмінь з організації фізичної підготовки, отриманих під час відвідування занять у ВВНЗ.

3. Підтверджено, що військово-професійне навчання курсантів-жінок передбачає довгострокові статичні напруження, значні навантаження функцій пам'яті, уваги, мислення. Низька рухова активність веде до зменшення функціональних резервів як центральної, так і периферичної ланок кровообігу, зміни у всіх ділянках судинної системи (артеріальної, венозної й капілярної). Внаслідок цього може розвинутися гіподинамічний синдром – зменшення маси м'язів, їх сили, виникнення атрофічних змін у руховому апараті.

Таким чином, вивчення впливу гіподинамії на організм курсантів-жінок показав, що практично немає таких органів або систем, функції яких не мінялися під її впливом. При цьому функціональний стан опорно-рухового апарату й серцево-судинної системи має більш виражені зміни.

4. Наукове опрацювання специфічних організаційних принципів впорядкування фізичної підготовки в системі військово-професійного навчання курсантів-жінок визначили цілу низку недоліків щодо організації фізичної підготовки: відсутність взаємозв'язку з іншими засобами навчання, що формують професійно важливі якості відповідно до єдиної мети; не розроблено принципи співвідношення й динаміки напруженості занять із загальної та спеціальної фізичної підготовки на різних етапах навчання; засоби і методи підготовки у багатьох випадках не відповідають їх прогнозованості для військово-професійного навчання; зміст фізичної підготовки неповною мірою забезпечує розвиток мотивації до занять прикладними фізичними вправами; не оцінюються механізми швидкої адаптації до середовища, яке постійно змінюється.

5. Доведено, що у керівних документах, які регламентують організацію та зміст фізичної підготовки у Збройних Силах України недостатньо приділяється уваги особливостям змісту, формам та організації фізичної

підготовки з курсантами-жінками, що призводить до зниження ефективності занять фізичними вправами під час навчання у ВВНЗ визначеного контингенту військовослужбовців.

Матеріали розділу опубліковані у наступних наукових роботах [40, 47, 48, 51, 53]

РОЗДІЛ 2

МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Методи дослідження

Для отримання об’єктивних даних були використані такі методи:

1) аналіз документальних матеріалів та літературних джерел;

2) педагогічне спостереження;

3) анкетування;

4) тестування, у т. ч. для:

оцінки рівня фізичної підготовленості;

оцінки психофізичних якостей;

оцінки функціонального стану та рівня соматичного здоров’я;

5) констатувальний та формувальний педагогічний експеримент;

6) методи математичної статистики.

Аналіз документальних матеріалів та літературних джерел

Використання даного методу дозволило одержати змістовну та цінну інформацію за темою дисертаційного дослідження. За допомогою документальних матеріалів та літературних джерел ми визначилися з темою дослідження, вивчили зміст та результати досліджень провідних учених, науково обґрунтували одержаний у дослідженні фактологічний матеріал.

Основна увага приділялася таким питанням: визначення місця жінок у системі професійної служби у Збройних Силах України та інших держав; особливості діяльності курсантів-жінок під час польових виходів; вплив негативних чинників військової служби на організм жінок; вплив низької рухової активності на ефективність навчання у ВВНЗ; визначення змісту та спрямованості чинної системи фізичної підготовки курсантів-жінок; шляхи вдосконалення фізичної підготовленості курсантів-жінок; застосування фізичних вправ з метою покращання функціонального стану та стану

соматичного здоров’я курсантів-жінок; виявлення мотиваційних моментів щодо залучення курсантів-жінок до систематичних занять фізичними вправами .

Педагогічне спостереження

Метод педагогічного спостереження застосовувався на підготовчому етапі та під час формувального експерименту.

Нами було застосовано спостереження на базі Військового інституту Київського національного університету імені Тараса Шевченка загального спрямування з метою визначення основних ознак навчально-виховного процесу курсантів-жінок, а також тематичного спрямування з метою детального аналізу та оцінки фізичної підготовленості, функціонального стану здоров’я курсантів-жінок.

Також були розроблені картки, в яких фіксувалися показники вищезазначених чинників, що впливають на ефективність навчання курсантів-жінок під час проведення констатувального та формувального експериментів.

Анкетування

З метою визначення початкового рівня мотиваційної сфери курсантів-жінок нами було проведено анкетування дівчат-випускниць загальноосвітніх шкіл за авторською анкетою щодо виявлення мотиваційних пріоритетів та інтересів до занять фізичною культурою і спортом. У дослідженні брали участь 204 учениці 9, 10 та 11 класів загальноосвітніх шкіл м. Києва.

Для визначення причин, що знижують мотивацію курсантів-жінок ВНЗ до занять фізичною підготовкою й спортом, нами було проведене анкетування дівчат, що дозволило визначити фактори, які впливають на мотивацію курсантів до фізичного вдосконалювання. У дослідженні брали участь курсантки 1 – 5 курсів у кількості 114 осіб.

Тестування

Тестування проводилося на базі ВІКНУ під час вступних іспитів з фізичної підготовки (n=843) та в період семестрових перевірок наприкінці кожного етапу навчання. У дослідженнях брали участь курсанти-жінки різних курсів навчання (n_1=26; n_2=29; n_3=31; n_4=31; n_5=35) під час констатувального

експерименту. Нами вивчалися показники фізичної підготовленості, функціонального стану, якості навчання, стану здоров'я тощо.

Методика оцінки рівня фізичної підготовленості

Тестування з метою вивчення рівня та динаміки показників фізичної підготовленості дівчат проводилося за вправами НФП.

Форма одягу – спортивна.

Результати тестування фіксувалися викладачами кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту ВІКНУ.

Нижче викладається методика тестування, що характеризує фізичні якості у динаміці та статиці.

Швидкісні якості. Біг на 100 м виконувався на рівному майданчику з асфальтованим покриттям; одна спроба. Біг починався з високого старту, результат фіксувався ручним електронним секундоміром «Casio» з точністю до 0,1 секунди.

Човниковий біг 10 по 10 метрів виконувався у спортивному залі на дистанції, відміряній рулеткою. Жінкам надавалася одна спроба, біг починався з високого старту, фіксувався електронним секундоміром «Casio» з точністю до 0,1 секунди. Обов'язковим завданням було перетинання будь-якою частиною тіла лінії, яка фіксувала дистанцію у 10 метрів.

Силові якості. Комплексна силова вправа (КСВ) виконувалася протягом 1 хвилини: перші 30 секунд – максимальна кількість нахилів уперед до торкання руками ніг з положення лежачи на спині, руки за голову, ноги закріплені (допускається незначне згинання ніг, при поверненні у вихідне положення обов'язковий дотик до підлоги лопатками); повернутися в упор лежачи (руки на ширині плечей) і без паузи для відпочинку виконати протягом 30 секунд максимальну кількість згинань-розгинань рук в упорі лежачи (тіло пряме, руки згинати і розгинати до торкання грудьми підлоги). Результатом КСВ була кількість успішно виконаних разів.

Присідання виконувалися протягом 1 хвилини з вихідного положення – стройова стійка. Вправа вважалася виконаною при повному випрямленні

тулуба після глибокого присідання без відриву п’ят від підлоги. Під час присідання дозволялося посилати руки вперед. Результатом присідання була кількість успішно виконаних разів за одну хвилину під час однієї спроби.

Піднімання прямих ніг до перекладини виконувалося з вису на прямих руках хватом зверху. Одним рухом було необхідно підняти ноги до торкання носками перекладини та опустити у вихідне положення. Зараховується кількість повних циклів. Положення вису фіксується на прямих руках 1-2 секунди. У вправі дозволяється незначне згинання та розведення ніг і відхилення тіла від нерухомого положення. Забороняється виконання хльостких рухів ногами. Надавалася одна спроба. Результатом є кількість успішно виконаних разів.

Витривалість. Біг на 1000 м виконувався на рівній місцевості з асфальтованим покриттям відповідно до Правил військово-спортивних змагань з прискореного пересування; одна спроба. Результати фіксувалися ручним електронним секундоміром «Casio» з точністю до 1 секунди.

Статична витривалість. Вис на перекладині виконувався з вису на прямих руках хватом знизу. Час виконання вправи починав фіксуватися з моменту, коли жінки згинали руки до кута 90^0, а закінчувався при візуальному збільшенні кута. Жінкам надавалася одна спроба. Результат фіксувався ручним електронним секундоміром «Casio» з точністю до 0,1 секунди.

Вправа — утримання гантелі вагою у 6 кг на прямій руці, витягнутій уперед у горизонтальному положенні, проводилася з метою оцінювання статичної витривалості м’язів плечового поясу. Час виконання вправи фіксувався з моменту піднімання прямої руки в горизонтальне положення до візуального відхилення від вихідного положення. Під час утримання гантелі не дозволялося відхиляти тулуб назад, робити рух рукою вгору чи у сторони. Жінкам надавалася одна спроба. Результат фіксувався ручним електронним секундоміром з точністю до 0,1 секунди.

Утримання тулуба у горизонтальному положенні проводилося з метою оцінювання статичної витривалості м’язів спини та живота. Вправа

виконувалася на табуретці, на яку жінки спиралися стегнами нижче від тазового суглоба, руки за головою, ноги закріплялися або їх тримали. Час виконання вправи фіксувався з моменту піднімання тулуба в горизонтальне положення до візуального відхилення від вихідного положення. Під час виконання вправи не дозволялося відхилення тулуба. Жінкам надавалася одна спроба. Результат фіксувався ручним електронним секундоміром «Casio» з точністю до 0,1 секунди.

Рухова активність курсантів-жінок (n=66) досліджувалася за допомогою методики В.П. Малишева та за результатами добової активності у різні дні навчальної діяльності за допомогою крокоміра «Заря».

Жінки відповідали на питання спеціальної анкети, запропонованої В.П. Малишевим з метою визначення основних елементів та видів діяльності впродовж навчального дня.

Обсяг рухової активності курсантів-жінок ми виявляли за допомогою крокоміра «Заря», який надягався дівчатам після підйому та знімався перед сном. Курсанти-жінки фіксували показники крокоміра в анкетах, які нами були проаналізовані з метою визначення обсягу рухової активності.

Методики визначення психофізичних якостей курсантів-жінок

Виконувалося за допомогою спеціальних методів перевірки та оцінки психофізичних якостей, які мають взаємозв'язок з ВПН курсантів-жінок (n=66) [57, 77, 173].

Тест оцінки концентрації та стійкості уваги (коректурна проба (тест з кільцями Ландольта)) (додаток Г1).

Курсантам-жінкам видавався бланк, на якому нанесено 960 кілець (40 рядків по 24 кільця у кожному). Кільця мають розриви в одному з восьми положень: вгору, вниз, вліво, вправо, вправо вгору, вправо вниз, вліво вгору, вліво вниз. Завдання полягає ось у чому: у кожному рядку послідовно викреслювати кільця, що мають розрив у тому ж положенні, у якому знаходиться розрив першого кільця даного рядка. При цьому необхідно

переглянути якомога більше кілець та зробити якомога менше помилок. Завдання виконується протягом 5 хвилин.

Оцінка перенесення і розподілу уваги курсантів-жінок проводилася за червоно-чорними таблицями Платонова-Шульте (додаток Б2).

Курсантам-жінкам видавався бланк з таблицями. За командою жінки починали виконувати відповідні завдання:

1. Знайдіть і перерахуйте чорні цифри від 1 до 25 (час фіксується — В1).

2. Знайдіть і перерахуйте червоні цифри у зворотному порядку від 24 до 1 (В2).

3. Знайдіть і відрахуйте по черзі чорні цифри на збільшення, а червоні на зменшення (В3).

Підрахунок результатів: сума часу пошуку чорних і червоних цифр (В1+В2) відображає розподіл уваги. Показник перенесення уваги вираховується так: від часу виконання завдання №3 відняти суму часу виконання завдань №1 і №2.

Методика визначення інтелектуальних здібностей. За цією методикою курсантам-жінкам пропонувалося розв’язати 20 завдань на виявлення логіко-кількісних відношень. У кожній задачі необхідно відзначити, яке значення більше або менше за інше. На розв’язання всіх завдань відводиться 10 хвилин. За кожну правильну відповідь нараховується 0,5 бали (додаток Б3).

З метою ефективної оцінки результатів тестування психофізичних якостей ми, сприаючись на методики А.М. Кухарчука, перевели показники у 10-бальну систему [77].

10 балів – показник вищий у 1,25 разу від норми високого рівня розвитку якостей.

8-9 балів - показник S знаходиться в межах від 1,00 до 1,25 бала.

6-7 балів - показник S знаходиться в інтервалі від 0,75 до 1,00 бала.

4-5 балів - показник S знаходиться в межах від 0,50 до 0,75 бала.

2-3 бали - показник S знаходиться в межах від 0,24 до 0,50 бала.

0-1 бал - показник S знаходиться в інтервалі від 0,00 до 0,2 бала.

Методики оцінки функціонального стану та рівня соматичного здоров'я курсантів-жінок

Функціональний стан визначався за показниками частоти серцевих скорочень (ЧСС), артеріального тиску (АТ), індексів Руф'є, Робінсона, проби Штанге, індекса Скибінські.

Дослідження показників функціонального стану жінок проводилося у поліклініці ВВНЗ працівниками медичної служби через 30 хвилин після прибуття у ВВНЗ. Для визначення ЧСС та АТ застосовувався електронний тонометр SBM 07, SANITAS. Результати проби Штанге фіксувалися ручним секундоміром з точністю до 0,1 секунди. Оцінювання життєвої ємності легень проводилося за допомогою спірометра.

Дослідження показників фізичного розвитку проводилося у санітарній частині ВВНЗ працівниками медичної служби зранку о 7 годині 30 хвилин. Як прилади застосовувалися: ростомір (Р №175, ціна поділки – 1 см), ваги медичні (ТМТ №4180; ціна поділки – 100 г), ручний динамометр (ДРП-90; ціна поділки – 2 кгс), спірометр (№6378; ціна поділки – 0,1 L), сантиметр (№26; ціна поділки – 1 мм), каліпер (№119; ціна поділки – 0,1 мм). Повірка приладів проводилася відповідно до строків використання, про що свідчать акти повірок.

Фізичне здоров'я дівчат оцінювалося за методикою якісної експрес-оцінки рівня соматичного здоров'я (за Апанасенком Г.Л.) [1], в основу якої покладені показники антропометрії (зріст, вага тіла, життєва ємність легень, кистьова динамометрія), а також стан серцево-судинної системи. Більшість показників вимірювалася під час дослідження функціонального стану, які ми використали для оцінювання стану соматичного здоров'я. Пробу з 20 присіданнями проводили за схемою: в положенні сидячи виміряли показники частоти пульсу за 10 с. Після чого дівчата виконували 20 глибоких присідань за 30 с. Одразу після цього в положенні сидячи вимірювали пульс протягом 10 с. Час відновлення ЧСС фіксувався до досягнення вихідного рівня.

Фізичний стан визначався з використанням результатів виконання фізичних вправ разом з функціональними показниками за методикою К. Царді:

$$К = \frac{10 + \sqrt{A}}{t} \times \frac{ЧСС_{вихід}}{ЧСС_{відн}},$$

де К – значення індексу, А – вік, роки; t – час бігу на 1000 м; $ЧСС_{вихід.}$ – пульс у стані спокою, уд/хв; $ЧСС_{відн.}$ – пульс (уд/хв) на 5-й хвилині відновлення після бігу на 1000 м. Оцінювання фізичного стану проводилося за шкалою (табл. 2.1).

Таблиця 2.1

Оцінювання фізичного стану за результатами бігу на 1000 м

Рівень фізичного стану, індекс				
Низький	Нижчий за середній	Середній	Вищий за середній	Високий
1	2	3	4	5
менше 2,5	2,5-3,0	3,1-4,0	4,1-4,5	вище 4,5

Педагогічний експеримент

Констатувальний експеримент проводився з вересня 2007 по серпень 2012 року. Експеримент мав розв’язати наступні завдання:

- визначити стан фізичної підготовленості; функціональний стан рухової активності, рівень фізичного здоров’я курсантів-жінок за період навчання у ВВНЗ. У дослідженні взяли участь 152 дівчини, а саме: першого курсу – 26 досліджуваних, другого курсу – 29, третього курсу – 31, четвертого курсу – 31, п’ятого курсу – 35.

- проаналізувати зміни динаміки рівня фізичної підготовленості, якості навчання курсантів-жінок під впливом чинників навчально-виховного процесу;

- визначити взаємозв’язок ефективності навчання курсантів-жінок з різним рівнем їх фізичної підготовленості і функціонального стану.

Ми застосували метод виділення і порівняння якості навчання полярних груп (n=23; n=22).

Формувальний педагогічний експеримент проводився з вересня 2012 року по лютий 2017 року з дівчатами, які навчаються у ВІКНУ. За допомогою способу рівноцінних пар було складено контрольну та експериментальну групи з курсантів-жінок, вихідний рівень яких не мав достовірних розбіжностей ($n_{кг}$=35; $n_{ег}$=35. p>0,05).

В основу технології формувального педагогічного експерименту був покладений контроль за рівнем фізичної підготовленості, фізичного розвитку, функціонального стану, фізичного здоров'я, якості навчання курсантів-жінок експериментальної та контрольної груп.

Критеріями ефективності були приріст результатів в обох групах і вірогідність розбіжності результатів ЕГ та КГ за період дослідження.

Методи математичної статистики

Методи математичної статистики застосовувалися з метою доведення закономірностей, виявлених у процесі дослідження. Використовувався одномірний та двомірний статистичний аналіз [16, 173].

Одномірний статистичний аналіз містив у собі підрахунок таких характеристик:

- середнє арифметичне – $\overline{X}$;
- середнє квадратичне відхилення – S;
- стандартна помилка середнього значення – m;
- вірогідність розбіжності одномірних середніх і середніх квадратичних значень за критерієм Ст'юдента – t.

Використання двомірного статистичного аналізу дозволило провести підрахунок лінійного коефіцієнта кореляції – r.

За допомогою методів математичної статистики ми всебічно вивчили досліджуване питання і провели експериментальну перевірку висунутих на захист положень.

Застосування вищевикладених методів дозволило організувати дослідження і провести перевірку показників курсантів-жінок

експериментальної та контрольної груп, довести ефективність впровадження авторської програми.

2.2. Організація дослідження

Експериментальна робота за темою дисертації виконувалася у період з січня 2001 по вересень 2017 року за наступними науково-дослідними роботами:

- відповідно до зведеного плану науково-дослідної роботи у галузі фізичної культури і спорту на 2001-2005 рр. за темою 2.1.19 «Фізична підготовка слухачів та курсантів вищих військових навчальних закладів Міністерства оборони України» (номер державної реєстрації 0103U03022);
- відповідно до плану науково-дослідних робіт на 2005-2010 рр. Управління фізичної підготовки Збройних Сил України за темами "Фізична підготовка військовослужбовців-жінок в умовах реформування Збройних Сил України", шифр «Стать», №344/36 та «Розроблення теоретично-методичних засад функціонування системи фізичної підготовки військовослужбовців Збройних Сил України», шифр «НФП-2009», №167/1230, (номер держреєстрації 0101U000775);
- згідно до зведеного плану науково-дослідної роботи на 2011-2018 рр. Міністерства оборони України в межах тем «Формування професійних якостей майбутнього офіцера засобами фізичної підготовки під час навчання у військовому навчальному закладі», шифр – «ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК» (номер державної реєстрації 0106U010783);
- відповідно до плану наукової і науково-технічної діяльності Управління фізичної підготовки Центрального управління підготовки та повсякденної діяльності військ (сил) Збройних сил України на 2016-2021 рр. за темою НДР «Модель фізичної підготовки у Збройних Силах України зразка 2017 року та перспективи її розвитку», шифр – «ПЕРСПЕКТИВА-ФП» (номер державної реєстрації 0101U001568).

Дослідження за темою дисертаційної роботи проводилися у декілька етапів.

Перший етап (січень 2001 р. – серпень 2006 р.) був спрямований на пошук і вивчення літератури, публікацій та наукових досліджень за напрямками: місце жінок у системі професійної діяльності у Збройних Силах України та інших держав; особливості діяльності курсантів-жінок під час польових виходів; вплив негативних чинників військової служби на організм жінок; вплив низької рухової активності на ефективність ВПД; зміст та спрямованість чинної системи фізичної підготовки курсантів-жінок; шляхи вдосконалення фізичної підготовленості курсантів-жінок; застосування фізичних вправ з метою покращання функціонального стану та стану соматичного здоров'я курсантів-жінок; опанування сучасними методами мотивації курсантів-жінок до систематичних занять фізичними вправами тощо.

Проведена на першому етапі дослідницька робота дозволила: виявити стан та дієвість чинної системи фізичної підготовки щодо особливостей організації занять фізичними вправами для курсантів-жінок, а також причини, що знижують її ефективність; перейти до пошуку ефективних засобів удосконалення фізичної підготовленості та інших чинників навчальної діяльності; визначити тему, мету, об'єкт, предмет та методи дослідження, сформулювати завдання.

Другий етап (вересень 2006 р. – червень 2011 р.) включав констатувальний експеримент, спрямований на: визначення стану фізичної підготовленості; функціонального стану та рівня фізичного здоров'я курсантів-жінок різних навчальних курсів; аналіз зміни рівня фізичної підготовленості та ефективність навчання курсантів-жінок під впливом чинників навчально-виховного процесу; визначення взаємозв'язку якості навчання курсантів-жінок з рівнем їх фізичної підготовленості, функціонального стану.

Третій етап (липень 2011 р. – серпень 2012 р.) являє собою дослідження, проведене з метою визначення змісту програми фізичної підготовки курсантів-жінок під час навчання у ВВНЗ, формування контрольної (n=35) та

експериментальної (n=35) груп, визначення початкових даних ЕГ та КГ та їх статистичної обробки.

Четвертий етап (вересень 2012 р. – лютий 2017 р.) становив основну частину досліджень. Було проведено експериментальну перевірку результатів впровадження авторської програми у навчально-виховний процес військовослужбовців-жінок ВІКНУ. Проведено статистичну обробку показників фізичної підготовленості, функціонального стану та рівня фізичного здоров'я, а також якості навчання курсантів-жінок, отриманих під час експерименту (додаток Д).

На цьому етапі проводилася практична перевірка авторської програми фізичної підготовки курсантів-жінок та визначення її ефективності .

П'ятий етап (березень 2017 р. – вересень 2017 р.) включав проведення остаточної статистичної обробки результатів дослідження, визначення достовірності різниці між результатами курсантів-жінок ЕГ та КГ.

На даному етапі опубліковано наукові статті, які висвітлюють результати дослідження ефективності авторської програми, а також підготовлено пояснювальну записку експериментальної частини, обґрунтовано висновки основного експерименту та роботи загалом.

РОЗДІЛ 3

ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ КУРСАНТІВ-ЖІНОК ЗА ПЕРІОД НАВЧАННЯ У ВИЩИХ ВІЙСЬКОВИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ

Сучасну професійно-прикладну фізичну підготовку можна розглядати як багаторівневу систему. Кожен рівень має свою структуру і свої специфічні особливості. Найнижчий рівень характеризується оздоровчої спрямованістю і будується на основі кондиційної фізичної підготовки. У міру підвищення рівня фізичної підготовки збільшується її складність і професійна спрямованість. Завданням вищого рівня професійно-прикладної фізичної підготовки є збільшення функціональних резервів організму, необхідних для професійної діяльності в будь-яких, в тому числі, екстремальних умовах [14, 64, 117 та ін..].

Одним з найважливіших умов ефективної фізичної підготовки є її раціональна будова на досить тривалих відрізках часу. Це тривалий, багаторічний процес формування професійно-важливих рухових умінь і навичок, систематичного вдосконалення фізичних якостей, психічної підготовки, підтримки досягнутого рівня працездатності, збереження та зміцнення здоров'я.

Удосконаленню фізичної підготовленості жінок у різних галузях діяльності присвячено низку наукових робіт [14, 22, 64, 88, 155 та ін.]. Так, досліджувалися показники студенток, які вчаться за різними спеціальностями, курсанток ВВНЗ МВС та ДСНС, жінок різних вікових груп та з різним рівнем фізичного розвитку тощо. Але на даний час недостатньо досліджується рівень фізичної підготовленості військовослужбовців-жінок, вплив рухової активності на рівень розвитку та вдосконалення професійних якостей, як в умовах повсякденної діяльності, так і в екстремальних умовах.

Відомо, що тривале виконання службових обов’язків в умовах низької рухової активності, що переважно є притаманним діяльності жінок, які

проходять військову службу у Збройних Силах України, призводить до погіршення фізичних, функціональних та психічних якостей.

Рівень підготовленості військовослужбовців-жінок повинен відповідати вимогам професійної діяльності, а саме:

підтримувати рівень професійних навичок протягом тривалого часу;

забезпечувати виконання службових обов'язків у денний та нічний час;

забезпечувати підготовку робочого місця (апаратури, станції, систем) у відведений нормативами час;

підтримувати функціональний стан жінок у несприятливих умовах професійної діяльності;

сприяти виконанню службових обов'язків під час тривалих військових навчань, чергувань, в екстремальних умовах та під час бойових дій .

Таким чином, дослідження рівня фізичної підготовленості жінок у Збройних Силах України, його вплив на показники функціонального, фізичного, психологічного станів, як у повсякденному житті, так і в години виконання службових обов'язків, є актуальними. Вони повинні допомогти визначити напрямки вдосконалення організації фізичної підготовки жінок у місцях розташування, у місцях чергування та під час навчань у польових умовах.

3.1. Динаміка розвитку фізичних якостей в курсантів-жінок під час навчання у вищих військових навчальних закладах

З метою дослідження фізичної підготовленості курсантів-жінок нами вивчався як вихідний рівень розвитку фізичних якостей, так і їх динаміка в процесі навчання. Були досліджені показники фізичної підготовленості абітурієнток за результатами вступних іспитів з фізичної підготовки в ВІКНУ в період з 2007 по 2012 роки, 2016 та 2017 роки. Одночасно нами досліджувалися динаміка і характер зміни фізичної підготовленості курсантів-жінок ВІКНУ за результатами виконання ними контрольних вправ на семестрових заліках і іспитах за період навчання з 2010 по 2015 роки.

Отримані дані дозволяють констатувати, що відбувається погіршення показників фізичної підготовленості абітурієнток, які вступають до ВІКНУ. Так, в порівнянні 2007 року з наступними середній результат дівчат з бігу на 100 метрів погіршився з 16,72±0,24 с до 17,76±0,23 с ($p<0,01$).

Аналіз результатів кандидатів до вступу в ВВНЗ у 2016 та 2017 роках показав, що в порівнянні з 2012 роком динаміка на погіршення результатів з бігу на 100м продовжується. Так, у 2016 році середній результат з бігу на 100м абітурієнток склав 17,86±0,21 с, що на 0,12 с гірше ніж у 2012 році ($p>0,05$), а у 2017 році середній показник дівчат при вступі до ВВНЗ склав 17,91±0,23 с ($p>0,05$) (рис. 3.1).

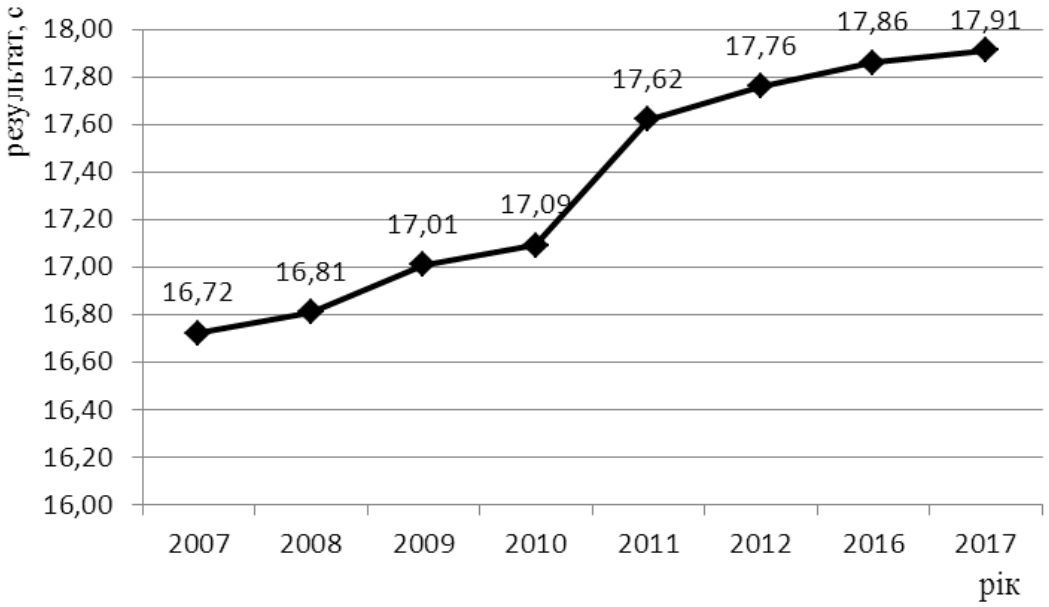


Рис. 3.1. Динаміка результатів з бігу на 100м абітурієнток ВВНЗ, с

Дослідження показників дівчат з бігу на 1000 м виявило негативну динаміку результатів (рис 3.2). У період 2007 по 2012 роки середній час про бігання дистанції погіршився на 14,2 с ($p>0,05$). Але порівняння даних показників з результатами бігу вступників у 2016 та 2017 роках показало, що в останні роки значно знизився рівень розвитку витривалості дівчат ($p<0,01$). Аналіз результатів виявив, що тільки 31% та 34% абітурієнток вкладаються у

мінімальний поріг бігу на 1000м – 5 хв 10 с. Середній час абітурієнток у 2016 році склав 306,7±6,9 с, що на 20,8 с гірше ніж у 2012 році (p<0,05). У 2017 році середній час бігу на 1000 м у дівчат при вступі до ВВНЗ склав 311,4±8,1 с, що на 5 с гірше ніж у 2016 році (p>0,05) та на 25,5 с гірше ніж у 2012 році (p<0,05).

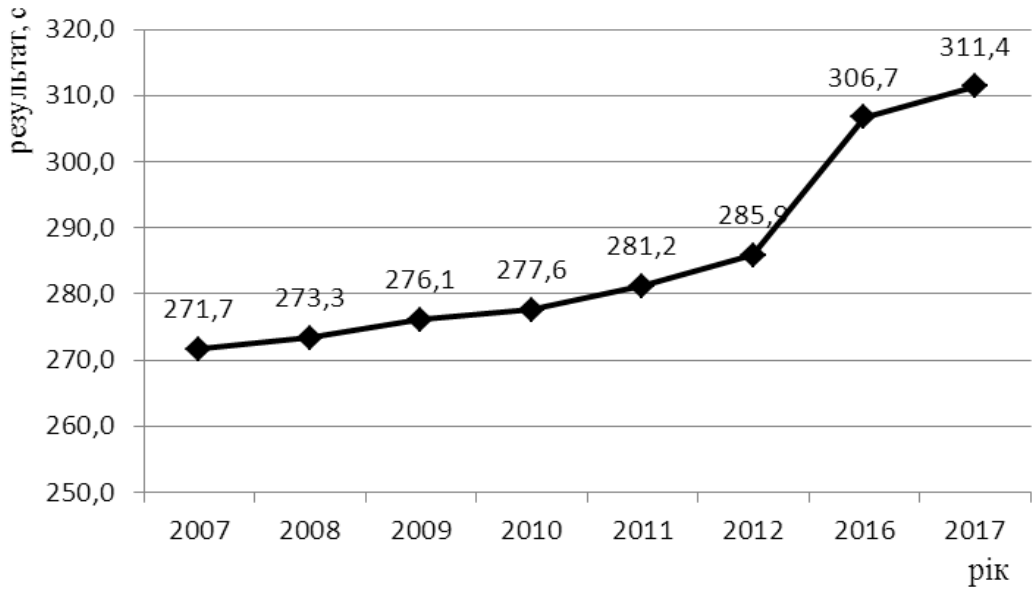


Рис. 3.2. Динаміка результатів з бігу на 1000 м абітурієнток ВВНЗ, с

Враховуючи отримані результати з бігу на 1000 м дівчат при вступі до ВВНЗ можемо констатувати, що рівень розвитку витривалості з кожним роком знижується. Результати абітурієнток 2012 року достовірно гірше ніж у 2016 році (p<0,05), різниця між показниками дівчат за цей період складає 20,8 с, хоча у період з 2007 по 2012 рік різниця результатів складала 14,2 с.

Таким чином, можна зробити висновок, що рівень витривалості дівчат-випускниць загальноосвітніх шкіл за останні роки має достовірну тенденцію до погіршення (p<0,05). Відповідно, програма навчальної дисципліни «Фізичне виховання та спеціальна фізична підготовка» для курсантів-жінок у ВВНЗ має враховувати вихідний рівень фізичної підготовленості дівчат та тенденції щодо погіршення рівня розвитку основних фізичних якостей.

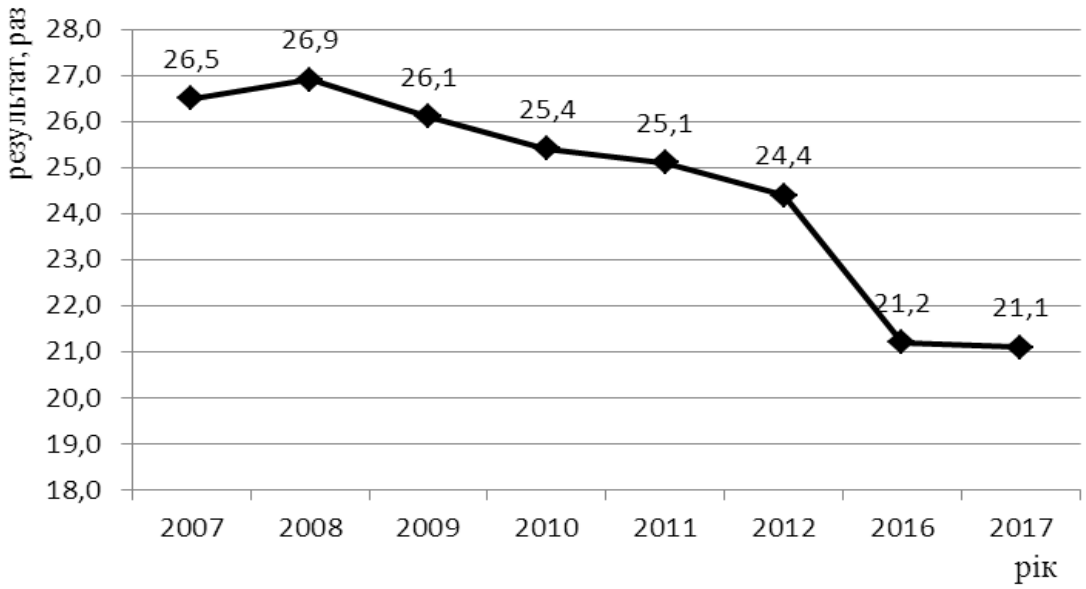


Рис. 3.3. Динаміка результатів комплексно-силової вправи абітурієнток ВВНЗ, раз

Дослідження динаміки результатів виконання комплексно-силової вправи дівчатами, які вступають до військового навчального закладу виявило тенденції погіршення показників, подібні до виконання бігу на 100 м та 1 км. Протягом п’яти років дослідження результати дівчат погіршилися на 2,1 рази ($p>0,05$), а у період з 2012 по 2016 роки результати дівчат погіршилися на 3,2 рази ($p<0,05$), що підтверджує, зниження рівня розвитку не лише швидкості та витривалості, а й сили випускниць загальноосвітніх шкіл (рис. 3.3). Причиною низького результату є невиконання більшістю дівчат вправи згинання–розгинання рук в упорі лежачи. За умовами виконання вправи кожна абітурієнтка має виконати мінімум 5 повторень згинання–розгинання рук в упорі лежачи, при умові опускання тулуба до рівня прямого кута між передпліччям та плечем. Даний факт свідчить про недостатній рівень розвитку м’язів верхнього плечового поясу.

З метою детального вивчення рівня фізичної підготовленості у курсанток, які навчаються у ВВНЗ нами було проведено контрольну перевірку на різних курсах навчання. До перевірки залучалися курсанти-жінки 1 курсу (n=26), 2 курсу (n=29), 3 курсу (n=31), 4 курсу (n=31) та 5 курсу (n=35). Нами

досліджувалися результати виконання вправ під час іспитів з фізичної підготовки, які відбувалися наприкінці парних семестрів навчання у ВВНЗ (табл. 3.1).

Таблиця 3.1

Динаміка фізичної підготовленості курсантів-жінок за час навчання у ВВНЗ

роки навчання	1 рік	2 рік	3 рік	4 рік	5 рік
	n=26	n=29	n=31	n=31	n=35
комплексно-силова вправа, раз					
X	**39,6**	**41,2**	**40,1**	**39,5**	**40,3**
± m	0,5	0,8	0,8	0,7	0,6
t		1,696	0,53	0,116	0,896
p		>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
біг на 100 м, с					
X	**15,9**	**15,6**	**15,3**	**15,5**	**15,6**
± m	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
t		1,061	2,121	1,414	1,061
p		>0,05	<0,05	>0,05	>0,05
біг на 1000 м, с					
X	**280,11**	**272,6**	**270,1**	**274,3**	**282,2**
± m	6,1	6,8	7,3	5,4	6,2
t		0,822	1,052	0,713	0,240
p		>0,05	>0,05	>0,05	>0,05

Аналіз результатів дівчат з виконання комплексно-силової вправи показав, що відносно даних отриманих під час вступу до ВВНЗ результат наприкінці 1 року навчання достовірно покращується (p>0,05). Спостерігається покращення результатів під час навчання на 2 курсі (p>0,05). В подальшому, до закінчення ВВНЗ результати дівчат мають достовірно стабільний результат (p>0,05). Наші дослідження довели, що за час навчання у ВВНЗ результати дівчат з виконання комплексно-силової вправи покращуються лише відносно показників вступних іспитів (p>0,05), в подальшому з 2 по 5 курси навчання результати дівчат

змінюються лише на 0,7 рази (p>0,05), що вказує на недостатню ефективність чинної програми навчальної дисципліни щодо розвитку силових якостей дівчат.

Дослідження розвитку швидкості у курсантів-жінок за час навчання у ВВНЗ доводить, що чинна програма не дозволяє в повній мірі сформувати у курсанток зазначену фізичну якість. За період навчання результат дівчат покращується на 0,3 с (p>0,05). Отриманий результат наприкінці навчання відповідає задовільному рівню розвитку швидкості. Достовірна різниця визначена лише відносно даних отриманих при вступі до ВВНЗ, а також між результатами дівчат з бігу на 100 м на 1 та 3 курсах (p>0,05).

Витривалість є однією з найбільш важливих фізичних якостей, необхідних військовослужбовцям для виконання завдань за призначенням. Аналіз результатів курсантів-жінок, які були отримані під час виконання бігу на 1000 м показав, що наприкінці навчання у ВВНЗ результат на 2 с гірший, ніж у курсанток наприкінці 1 курсу навчання (p>0,05). Протягом навчання спостерігалася покращення результатів на 3 курсі відносно показників 1 курсу на 10 с (p>0,05), але достовірної різниці між даними показниками не виявлено.

Таким чином, дослідження рівня розвитку сили, швидкості та витривалості курсантів-жінок за час навчання у ВВНЗ довів недостатню ефективність чинної програми фізичної підготовки.

Аналіз динаміки результатів виконання фізичних вправ курсантами-жінками свідчить про те, що зміни практично всіх показників відбуваються нерівномірно, але з однаковою для всіх тенденцією - незначне підвищення в 1-2 семестрах (p>0,05) і певне зниження або стабілізація (p>0,05) в наступних семестрах навчання.

Якісне поліпшення в 1-2 семестрах пов’язано (p>0,05), на нашу думку, з впливом строго регламентованого режиму праці та відпочинку, регулярних занять з фізичної підготовки, а також позитивним впливом інших форм фізичної підготовки: ранкової фізичної зарядки та масової спортивної роботи.

Причину варіативного характеру змін досліджуваних показників на 3-5 курсах, насамперед, слід шукати в дискретності самого навчального процесу у

ВВНЗ, що переривається зимовими і літніми сесіями, стажувань та відпусткою, а також в нерівномірному розподілі навчального навантаження в річному циклі. Крім цього, дана динаміка показників фізичної підготовленості в процесі навчання, на нашу думку, пояснюється також низькою стимулюючою функцією існуючих нормативних вимог і недостатньою мотиваційною установкою на показ максимально можливих результатів.

Порівняльний аналіз нормативних вимог за контрольними вправами для кандидаток в курсанти і для курсантів-жінок ВВНЗ показує певну недосконаліть нормативної системи, адже нормативна система з фізичної підготовки має носити стимулюючий та мотивуючий характер. Аналіз нормативів для курсантів-жінок показав, що мінімальні вимоги до фізичної підготовленості при вступі до ВВНЗ вищі ніж для курсантів різних курсів навчання (табл. 3.2).

Таблиця 3.2

Мінімальні нормативи з фізичної підготовленості кандидатів на навчання у ВВНЗ та курсантів-жінок

Вправи	Курси навчання у ВВНЗ				
	Для кандидатів на навчання	1 курс	2 курс	3 курс	4, 5 курс
Біг на 100 м, с	18,3	18,3	18,2	18,1	18,0
КСВ, раз	30	24	26	28	30
Біг на 1000 м, с	310	340	335	330	325

Представлені в таблиці 3.2 дані підтверджують, що нормативи з бігу на 1000 м для дівчат при вступі значно завищені або нормативи для курсантів-жінок занижені. Вимоги до розвитку витривалості курсанток після п’яти років систематичних занять з фізичної підготовки на 15 с нижчі ніж при вступі до ВВНЗ. Норматив виконання комплексно-силової вправи при вступі та при випуску з ВВНЗ однаковий.

Таким чином, нормативна система фізичної підготовки для курсантів-жінок у не стимулює курсанток до вдосконалення фізичних якостей. Відповідно, курсанти-жінки займаються фізичними вправами тільки під час навчальних занять, а самостійні або додаткові заняття ігнорують.

Проведений аналіз дозволяє нам стверджувати, що зміст форм фізичної підготовки для курсантів-жінок під час навчання у ВВНЗ має носити не стільки вдосконалюючий фізичні якості дівчат характер, але характер в більшому ступені стимулюючий та мотивуючий до самостійних занять та набуття методичних вмінь до формування індивідуальних занять фізичними вправами.

3.2. Потребово-мотиваційна сфера курсантів-жінок до занять фізичною підготовкою і спортом

Фізичне виховання, що є складовою частиною культури суспільства, його підсистемою, знаходиться в певних зв'язках, взаєминах з іншими соціальними підсистемами. Взаємозв'язок фізичного виховання із загальнокультурними, політичними і соціально-економічними умовами життя суспільства вельми складний і не однаковий в різних суспільних формаціях. Загальні закономірності функціонування фізичного виховання, що відображають характер взаємодії його з середовищем, можна сформулювати наступним чином: фізичне виховання, будучи підсистемою суспільства, формується і змінюється під впливом загальнокультурних, матеріальних і соціальних умов життя суспільства і обумовлених ними потреб, а в процесі функціонування впливає на соціально-демографічні групи. Для розуміння сутності фізичного виховання важливо зрозуміти, що спонукає людину до рухової активності, так як цей вид діяльності не пов'язаний безпосередньо з добуванням матеріальних благ, необхідних для життя. Важливим є і визначення співвідношень в цьому явищі особистісного, біологічного і соціального.

Ефективність фізичного виховання істотно підвищиться, якщо буде розроблений алгоритм залучення учнів, студентів, населення до регулярних занять фізичною культурою і спортом в існуючих соціально-економічних

умовах. Важливо визначити, що необхідно зробити, щоб виробити на різних етапах становлення людини потребу займатися фізичними вправами і спортом все життя.

Вплив мотивації на поведінку людини залежить від багатьох факторів. До числа найважливіших об'єктивних факторів, що впливають на формування у військовослужбовців позитивної мотивації до фізичної підготовки й спорту, належать вимоги до рівня фізичної підготовленості військовослужбовця, що передбачені професійною діяльністю; організація й стан роботи в підрозділі з навчання й виховання військовослужбовців, стан та рівень спортивно-масової роботи; якість проведення змагань; наявність гідного прикладу, особливо в особі командира й викладача [11, 122, 156].

Тому з метою визначення рівня мотивації, що спонукає до занять фізичною підготовкою та спортом, повинна бути детермінована не тільки й не стільки фізіологічна реакція, скільки психічна, пов'язана з усвідомленням стимулу й наданням йому тієї чи іншої значимості, яка належить до вищого рівня психічної регуляції. Тільки після цього в людини може з'явитися бажання чи усвідомлення необхідності реагувати на стимул тим чи іншим способом, визначати мету й розвивати прагнення до її досягнення [153, 160].

Для вивчення забезпечення ефективності фізичної підготовки ми вважаємо за доцільне підійти до вивчення мотивації як до моделі поведінки людини. В основу цього ми поклали теорію діяльності О.М. Леонтьєва. Відповідно до його теорії першою ланкою структури діяльності людини є позначка, що являє собою, переломлену через призму потреби особистості, об'єктивну мету, визначену потребу цієї особистості [157].

З метою визначення початкового рівня мотиваційної сфери курсантів-жінок нами було проведено анкетування дівчат-випускниць загальноосвітніх шкіл щодо виявлення мотиваційних пріоритетів та інтересів до занять фізичною культурою і спортом. У дослідженні приймали участь 204 учениці 9, 10 та 11 класів загальноосвітніх шкіл м. Києва.

Результати досліджень показують, що у всіх класах більше 50% школярок не займаються спортом або фізкультурно-оздоровчими заняттями в поза навчальний час.

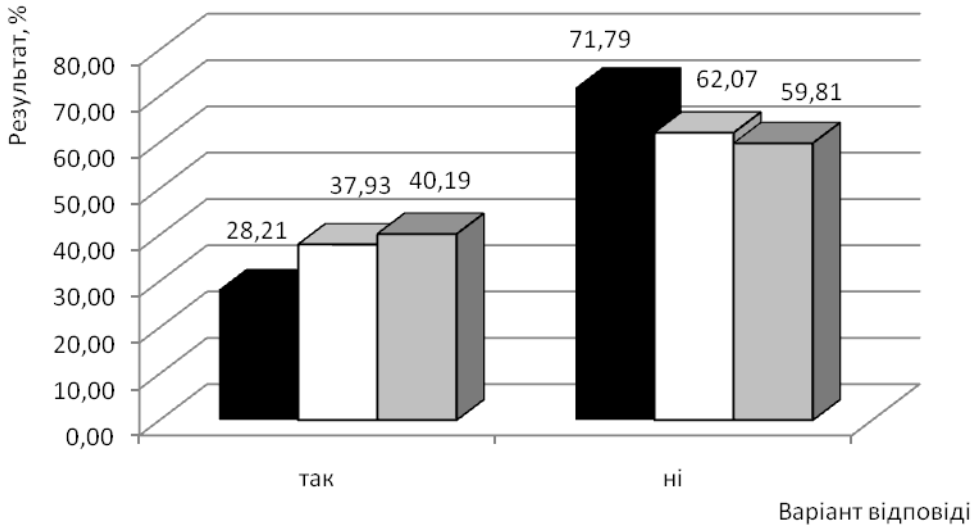


Рис. 3.4. Результати відповідей учениць на питання: «Чи займаєтеся Ви будь-яким видом спорту?», %:

Примітка:

– результат учениць IX класу;

– результат учениць X класу;

– результат учениць XI класу.

Аналіз відповідей на запитання «Чи займалися Ви будь-яким видом спорту?» дозволив визначити не лише низьку зацікавленість дівчат старших класів до занять фізичною культурою і спортом, а й факт зростання зацікавленості дівчат до занять фізичними вправами у випускних класах. Різниця між кількістю учениць, які займаються будь-яким видом спорту у 11 класі та 9 класі складає 11,98% ($p<0,05$). Таким чином, мотивація дівчат до занять фізичними вправами у старших класах достовірно вища ніж у 9 класі. На нашу думку це пов’язано з змінами у фізіологічному та психологічному відношенні дівчат до свого організму та зовнішнього вигляду.

Більшість опитаних з числа тих, хто не займається спортом в поза-навчальний час, хотіли б їм займатись (IX класи – 58,97%, X класи – 44,83% та XI класи – 46,73%).

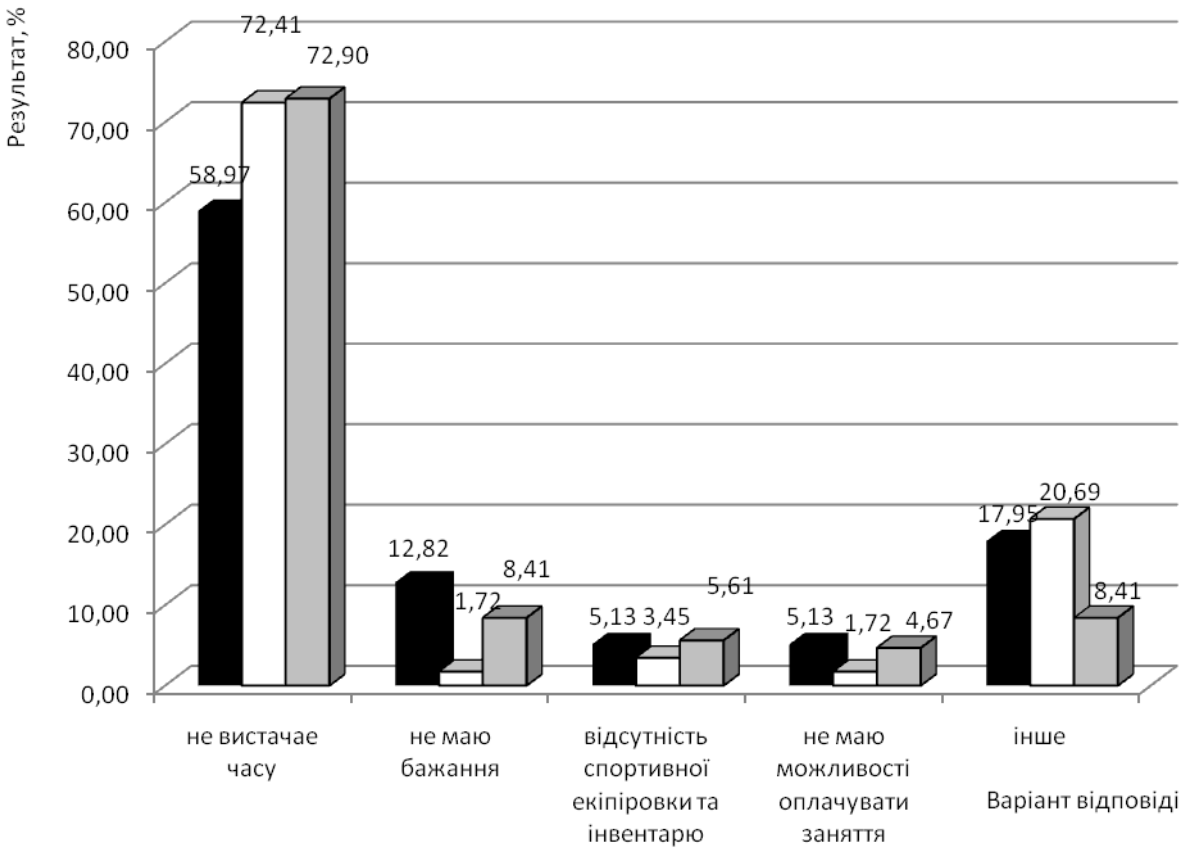


Рис. 3.5. Результати відповідей учениць на питання: «Вкажіть причини, які заважають Вам займатися спортом», %:

– результат учениць IX класу;

– результат учениць X класу;

– результат учениць XI класу.

Але низка причин не дозволяє дівчатам додатково займатися видами спорту. За результатами опитування основними причинами, які знижують мотиваційну сферу дівчат до занять спортом відзначається низька фінансова спроможність (1,72-5,13%), відсутність спортивної екіпіровки та інвентарю

(3,45-5,61%); не мають бажання займатися спортом (1,72-12,82%), не вистачає часу (58,97-72,90%) та інші (рис. 3.5).

За результатами відповідей на питання анкети «Яким видом спорту Ви бажаєте займатися?» дівчата віддали пріоритет легкій атлетиці та шейпінгу, в той же час спектр видів спорту, якими хотіли б займатися дівчата – достатньо широкий (рис. 3.6).

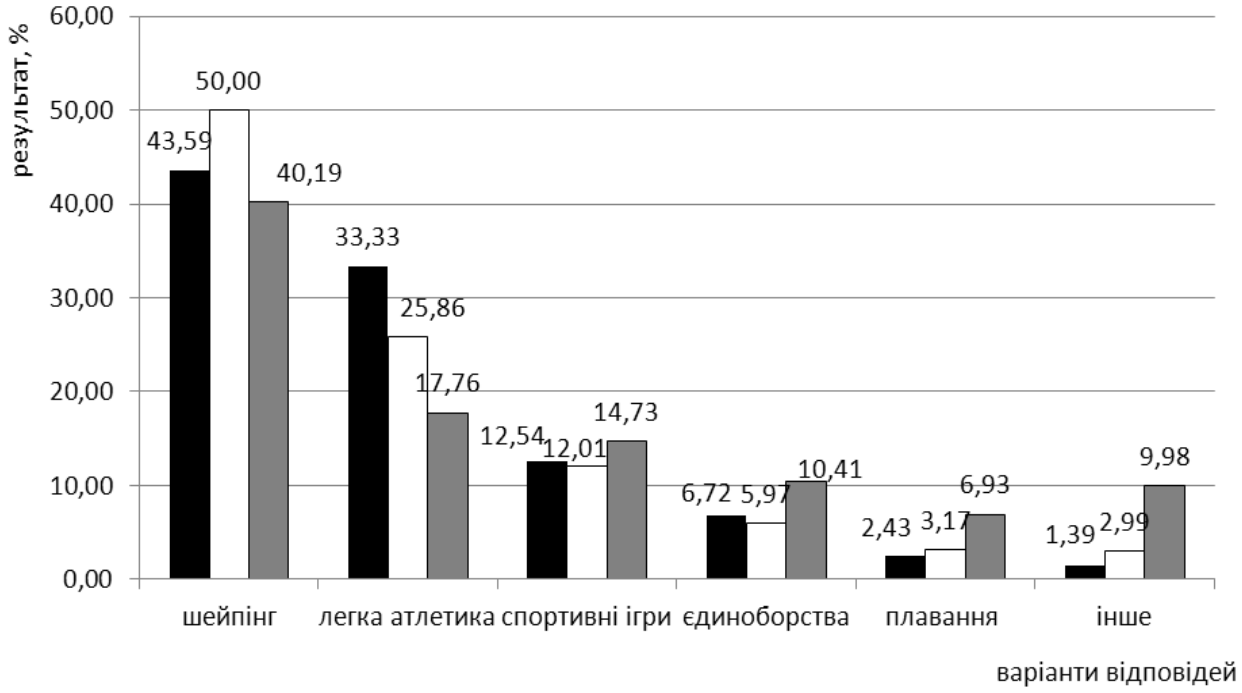


Рис. 3.6. Результати відповідей учениць на питання: «Яким видом спорту Ви бажаєте займатися?», %:

– результат учениць IX класу;

– результат учениць X класу;

– результат учениць XI класу.

Можна відзначити стійку тенденцію в бажанні займатися легкою атлетикою і шейпінгом учениць всіх досліджуваних класів (9 класи - 33,33% і 43,59%, 10 класи - 25,86% і 50%, 11 класи - 17,76% і 40,19% відповідно).

Проте, головною проблемою з визначення виду спорту, за яким хотіли б займатися дівчата є недостатній перелік можливих варіантів для вибору видів спорту. Під час спілкування з дівчатами було визначено, що біля 80% школярок

не знають про такі різновиди видів спорту та рухової активності як кросфіт, чірлідінг, акваеробіка, колонетіка, танцювальна аеробіка, степ-аеробіка, слайд-аеробіка, кік-аеробіка, пілатес, а-бокс тощо. Даний факт говорить про відсутність стимулювання зі сторони вчителів фізичної культури та батьків щодо систематичних занять фізичними вправами та інформування про варіанти за якими це можна виконувати.

Спонукають займатися спортом дівчат старших класів абсолютно різні причини (рис. 3.7).

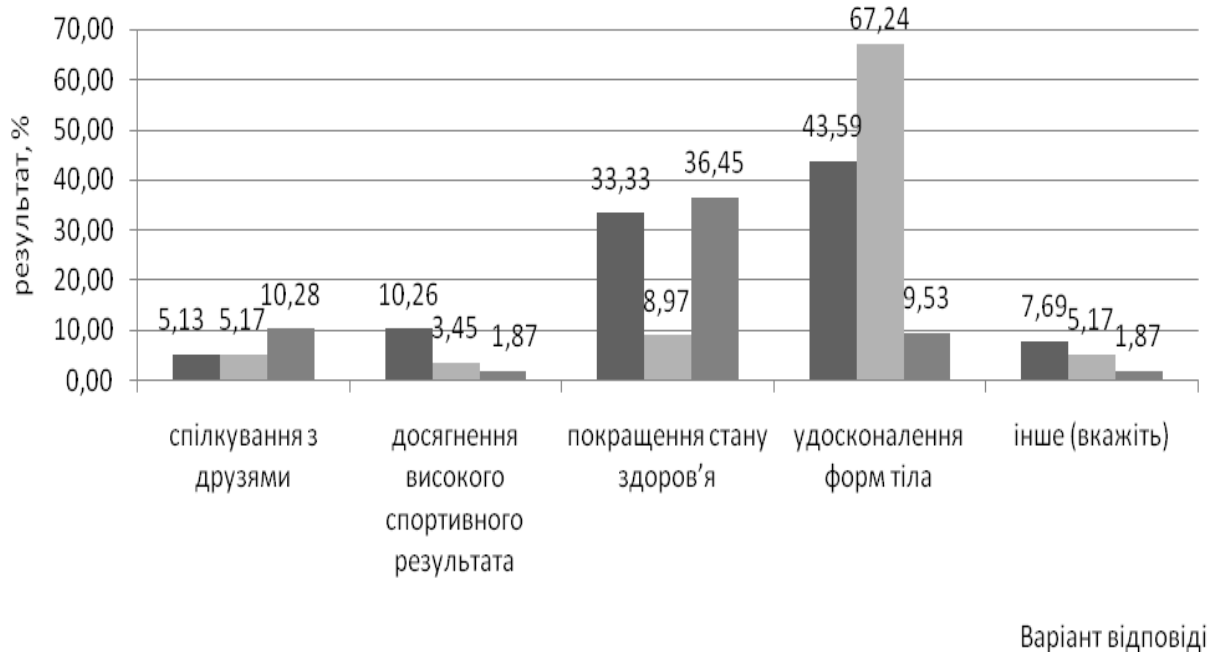


Рис. 3.7. Результати відповідей учениць на питання: «З якою метою Ви хотіли би займатись спортом?», %:

– результат учениць IX класу;

– результат учениць X класу;

– результат учениць XI класу.

Показовим є те, що переважна більшість школярок основними цілями в заняттях фізичними вправами бачать вдосконалення форм тіла (43,59-67,24%) і покращення стану здоров'я (8,97-36,45%).

Відповіді школярок на питання: «Як ви проводите свій вільний час?», дозволяють уточнити, чому переважна більшість старшокласниць скаржиться на відсутність вільного часу для заняття спортом (рис. 3.8).

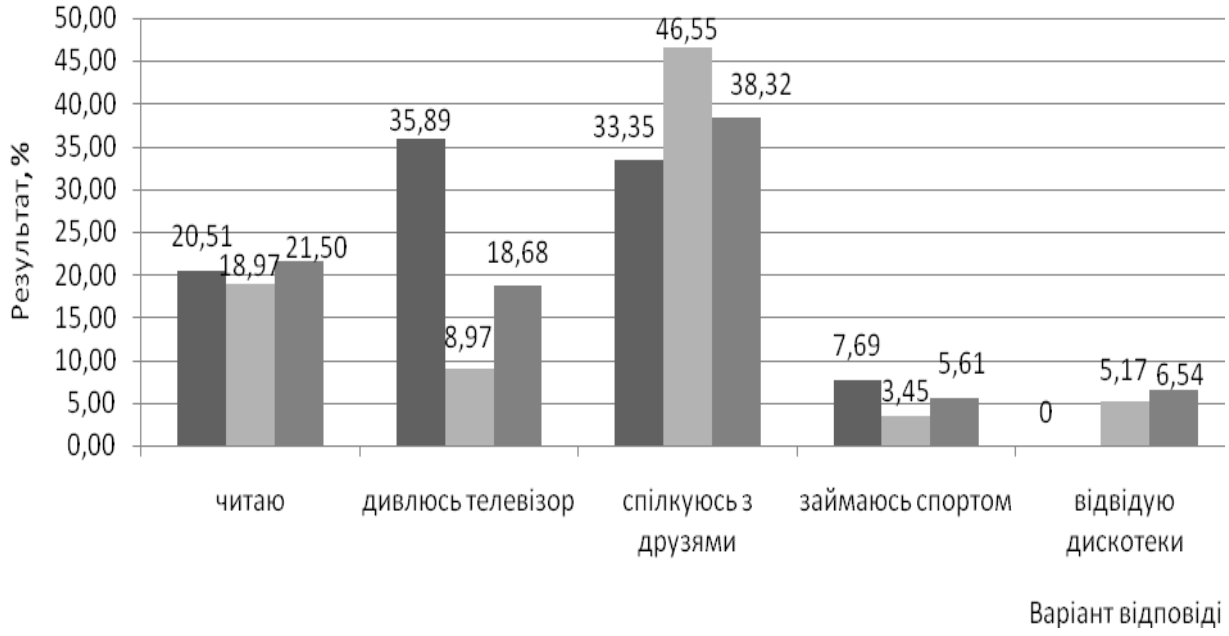


Рис. 3.8. Результати відповідей учениць на питання: «Як Ви проводите свій вільний час?», %:

– результат учениць IX класу;

– результат учениць X класу;

– результат учениць XI класу.

Аналіз результатів дозволяє зробити висновок, що спілкування з друзями, перегляд телепередач і читання літератури є більш улюбленим заняттям, ніж заняття фізичною культурою і спортом.

Основна маса учениць оцінює своє здоров'я, як добре (9 класи - 66,67%, 10 класи - 58,62% і 11 класи - 44,86%).

Одне із завдань фізичного виховання в школі є зміцнення здоров'я школярів, і від того, на скільки ефективно воно організовано і проводиться, залежить вирішення цього завдання. Більшість школярок на питання: «Чи

подобаються Вам заняття з фізичної культури?», дали позитивну відповідь (рис. 3.9).

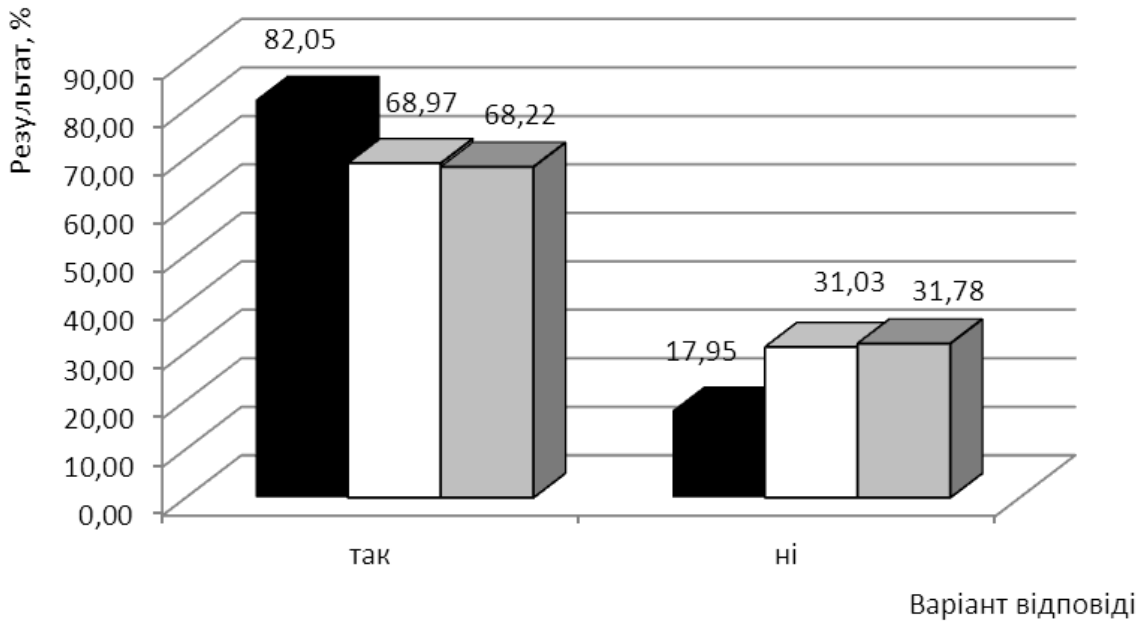


Рис. 3.9. Результати відповідей учениць на питання: «Чи подобаються Вам заняття з фізичної культури?», %:

– результат учениць IX класу;

– результат учениць X класу;

– результат учениць XI класу.

Для оцінки ефективності уроків фізичної культури було поставлено питання: «Що Вас не влаштовує на уроках з фізичної культури?». Звертає увагу те, що більшість старшокласниць вказує на те, що уроки фізичної культури проходять не цікаво, мало виділяється часу на спортивні ігри (9 класи - 33.33%, 10 класи - 36,21% і 11 класи - 58,88%).

В ході проведених досліджень були отримані результати, які дозволили позначити причини низької ефективності фізичного виховання в школах і намітити шляхи підвищення мотивації школярів до занять фізичною культурою і спортом. На нашу думку основні з них такі:

- недостатність часу, відведеного на уроки фізичної культури в процесі занять;

- програма з фізичної культури для шкіл не в повній мірі відповідає вимогам сьогодення;

- низька мотивація до занять.

Аналіз результатів анкетування дівчат старших класів шкіл, рівня їх мотиваційних потреб до занять фізичними вправами та зважаючи на те, що частина з них потенційно є майбутніми курсантами ВВНЗ, виникає необхідність врахування даного аспекту при обґрунтуванні програм фізичної підготовки у військових навчальних закладах.

Для визначення причин, що знижують мотивацію курсантів-жінок ВНЗ до занять фізичною підготовкою й спортом, нами було проведене анкетування дівчат, що дозволило визначити фактори, які впливають на мотивацію курсантів до фізичного вдосконалення. У дослідженні брали участь курсантки 1 – 5 курсів у кількості 114 осіб.

Опитування здійснювалося методом анкетування. Розроблена нами анкета містить питання, відповідаючи на які курсанти-жінки визначали своє ставлення до фізичної підготовки та спорту й вказували на причини, що заважають їм займатися спортом. При анкетуванні передбачалася анонімність відповідей на питання.

На питання: «Який спортивний розряд Ви маєте?» - 21,4% курсантів відповіли, що мають III розряд, 9,3% курсантів – II розряд, 6% курсантів – I розряд і 0,6% курсантів – кандидатів та майстрів спорту України. Не мають спортивних розрядів 62,7% опитаних. Важливо зазначити, що на 5 курсі навчання не мають спортивного розряду 73,2% курсантів-жінок.

На питання: «На якому курсі навчання Ви виконали спортивний розряд?» - 38,5% курсантів-жінок відповіли – на I курсі, 30,3% дівчат – на II курсі, 13,2% курсанток – на III курсі, 5,3% курсанток – на IV курсі. Ніхто з опитаних курсанток V курсу не підвищив нормативів спортивних розрядів. Це дозволяє

стверджувати, що більшість курсантів-жінок виконують нормативи спортивних розрядів під час навчання на I-II курсах.

На питання: «Скільки годин занять різних форм фізичної підготовки за тиждень Ви пропускаєте?» - 43,9% респондентів відповіли, що пропускають 1-2 години на тиждень, 37,1% респондентів – не пропускають зовсім, 10,9% курсантів-жінок – пропускають 3- 4 години, 4,5% респондентів – більше 5-ти годин, не відвідують взагалі – 3,6% курсантів-жінок. Це говорить про те, що до 60% курсанток пропускають кожне друге заняття (рис. 3.10).

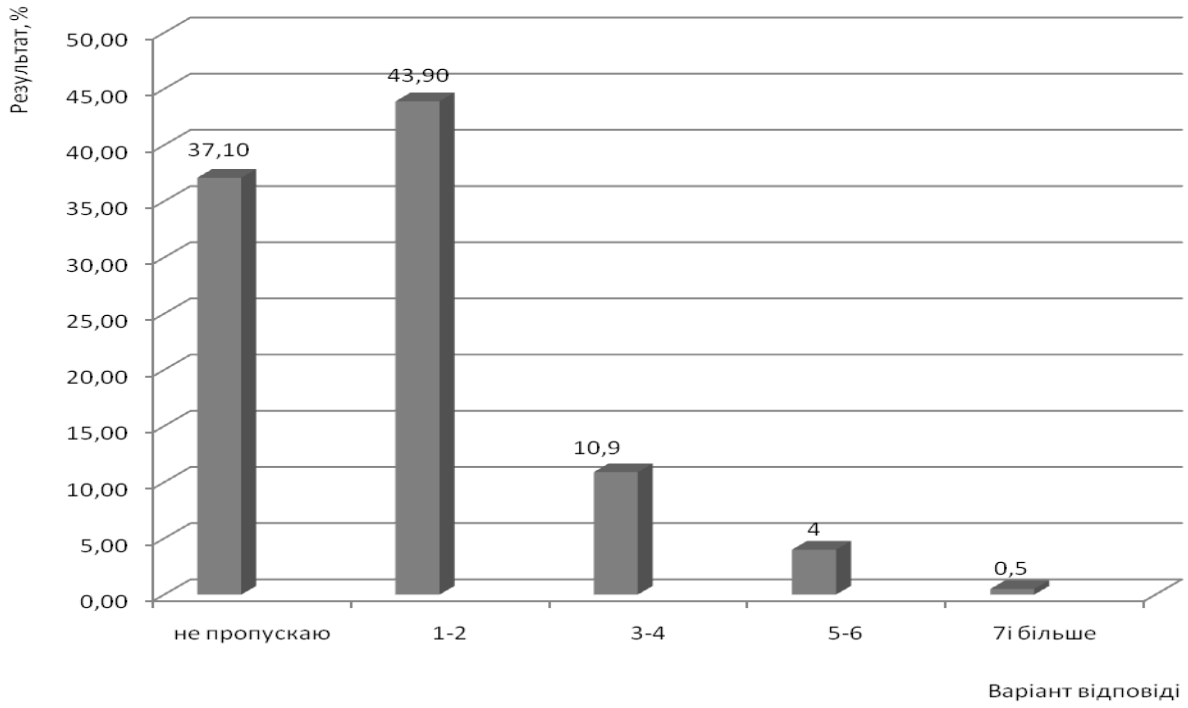


Рис. 3.10. Результати відповіді на питання: “Скільки годин занять різних форм фізичної підготовки за тиждень Ви пропускаєте?” ,%

Для з'ясування причин, що змушують курсантів-жінок пропускати заняття, ми запропонували питання: «Чому Ви пропускаєте заняття з фізичної підготовки?». Курсантки назвали наступні причини: звільнення за станом здоров’я – 46,5% респондентів, додаткові завдання командирів – 11,4% респондентів, залучення до служби у добових нарадах – 10,4% респондентів, господарські роботи – 5,8% респондентів, особисте небажання займатися

фізичними вправами – 4,4% респондентів та з інших причин – 21,5% респондентів.

Результати дослідження дозволили з'ясувати, що курсанти-жінки розуміють необхідність вдосконалення своїх фізичних якостей для подальшого проходження військової служби у Збройних Силах і становлення їх як військових професіоналів, що підтверджується результатами відповідей на питання: «З якою метою Ви займаєтеся фізичною підготовкою і спортом?». Було з'ясовано, що 42,5% курсантів-жінок займаються фізичною підготовкою для підвищення фізичної підготовленості, 20,6% курсанток – для зміцнення здоров'я, 17,1% дівчат – для поліпшення постави, 10,4% курсантів – подобається процес заняття фізичними вправами і 7,7% курсантів – бажають стати спортсменами високого рівня, мають іншу мету – 1,7% курсантів-жінок.

На питання: «Чим Ви бажаєте займатися на заняттях з фізичної підготовки?» - 39,5% респондентів назвали різновиди аеробіки, 24,3% респондентів – легку атлетику, 21,8% респондентів – фітнес 6,1% респондентів – кросфіт та 8,3% респондентів – інші види спорту.

Відповідаючи питання: «Що стимулює Вас до занять фізичною підготовкою і спортом?» - 48,1% курсантів-жінок відповіли, що це знання про сприятливий вплив фізичних вправ на організм людини, 20,4% курсантів-жінок – виконали нормативи з фізичної підготовки, 19,9% курсантів – мають бажання виконати спортивний розряд, 6,1% дівчат – вплинули поради друзів, 1,1% курсанток – перегляд телепередач, 0,6% курсанток – поради командирів та 3,8% курсанток – інші причини (рис. 3.11).

Важливо вказати, що збільшується кількість курсантів з I до V курсів, які розуміють сприятливий вплив фізичних вправ на організм людини і необхідність вдосконалювання своїх фізичних якостей (I курс – 35,0% курсантів, III курс – 45,8% курсантів, V курс – 61,3% курсантів).

Аналіз результатів анкетування показав, що основними причинами, які заважають курсантам-жінкам самостійно займатися фізичною підготовкою та спортом є: брак часу – 41,3% респондентів, заборона командирів (частина

причин буде розкрита нижче) – 31,7% респондентів, відсутність секцій за інтересами – 9,4% респондентів, відсутність бажання займатися фізичними вправами – 7,5% респондентів, недостатньо оснащена матеріальна база – 6,2% респондентів, 3,9% курсантів назвали інші причини.

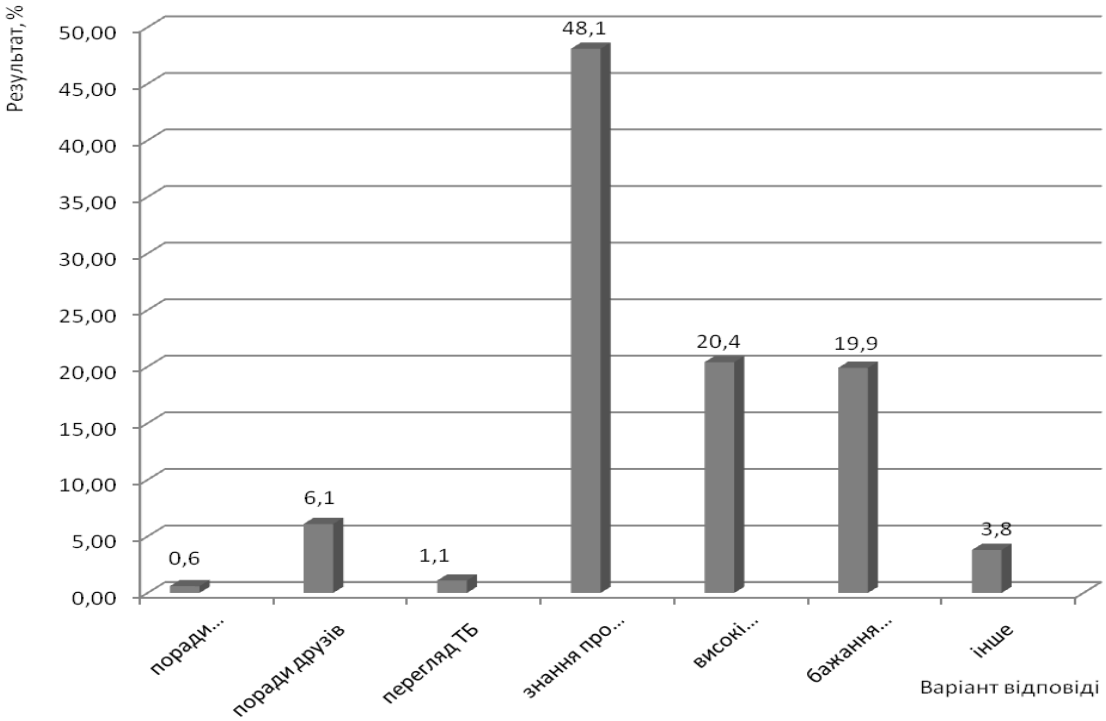


Рис. 3.11. Результат відповіді курсантів-жінок на запитання: «Що стимулює Вас до занять фізичною підготовкою і спортом?» , %

Важливо зазначити, що в основному на брак часу скаржаться курсантки молодших курсів. На нашу думку, це пов'язано з невмінням самостійно планувати вільний час. Нами з'ясовано, що 30% курсантів-жінок щодня проводять час у комп'ютерному класі до 3-х годин, 22% курсантів-жінок – до 2-х годин у читальному залі.

Важливо з’ясувати, що серед курсанток V курсу 12,9% не хочуть займатися фізичними вправами з суб’єктивних та об’єктивних причин.

Дослідження показали, що командири підрозділів більше перешкоджають самостійно займатися фізичною підготовкою курсантам-жінкам старших курсів. В основі цього конфлікту лежать причини, обумовлені специфікою

стосунків на військовій службі, розпорядком дня навчального закладу й стосунки курсантів-жінок з командирами підрозділів.

Відповідаючи на питання: «Що Вас не влаштовує в проведенні занять з фізичної підготовки?» - 57,6% курсантів-жінок зазначили, що не враховуються їхні особисті бажання, 12,6% курсантів-жінок – вказують на велике навантаження, 6,5% курсантів-жінок – не влаштовує матеріальна база, 2,9% курсантів – скаржаться на низьке навантаження, 0,6% курсантів-жінок – не влаштовує викладач, 19,8% курсантів-жінок – назвали інші причини. Важливо зазначити, що кількість респондентів, які вказують на відсутність врахування їх особистого бажання зростає з 45% курсантів (І-й курс) до 83,9% курсантів (V-й курс).

На питання: «Які дні і час найбільш сприятливі для занять фізичною підготовкою?» - 61,4% курсантів-жінок відповіли, що хотіли б займатися по одній годині, 19,2% курсантів-жінок – щодня по дві години, 12,6% курсантів-жінок – згідно з НФП. У вихідні і святкові дні хочуть займатися 1,1% опитаних, що, очевидно, пов'язано з отриманням звільненням з військової частини і бажанням провести час у колі знайомих і родичів, 5,7% курсанток мають іншу думку.

На питання: «Що на Вашу думку необхідно змінити для поліпшення організації ФП?» - 56,3% курсантів-жінок визначили основним напрямком врахування бажань курсантів при організації форм ФП, 17,1% курсантів-жінок вважають за необхідне збільшити кількість самостійних занять, 13,8% курсантів-жінок бачать проблему в поліпшенні матеріальної бази, 5% курсантів вважають, що необхідно змінити тематику занять, 4,4% курсанток вважають, що необхідно збільшити кількість занять ФП до 15 годин на тиждень, 3,4% курсантів-жінок подали інші пропозиції.

Таким чином, отримані дані свідчать про те, що організація фізичної підготовки у ВВНЗ викликає у курсантів-жінок недостатньо позитивних емоцій, відчуттів та настроїв і не в повній мірі сприяє формуванню потребо-мотиваційного ставлення військовослужбовців до занять фізичними вправами.

Причому, мета та завдання фізичної підготовки не співпадають з мотивами, які спонукають молоде поповнення до занять фізичною підготовкою та спортом.

З наведених даних видно, що на перший план у забезпеченні свідомої активності виступають особистісні мотиви військовослужбовців, а потім ідуть суспільно значимі чи соціальні мотиви, одним з яких і є оволодіння відповідною військовою спеціальністю. Тому необхідно знайти компроміс, який дозволив би оптимально пов'язати потреби «для себе» та «для інших», що формується у процесі занять фізичною підготовкою та спортом.

3.3. Рівень рухової активності, психічної та психологічної готовності курсантів-жінок в умовах навчально-виховного процесу

Нормальна життєдіяльність організму можлива лише за певної організації різноманітного м'язового навантаження [5]. Вона є поєднанням різноманітних рухових дій, що виконуються в повсякденному житті, пересуваннях, організованих і самостійних заняттях фізичною культурою, спортом і об'єднаних терміном «рухова активність» (РА) [14]. Навчально-бойова діяльність особового складу підрозділів Збройних Сил України відбувається на різноманітній за рельєфом і прохідністю місцевості у піших порядках або із застосуванням техніки. Техніка використовується як засіб доставки особового складу в район навчально-бойової діяльності і як засіб повернення їх в райони постійної дислокації [79]. Застосування техніки значно полегшує військовослужбовцям виконання багатьох елементів навчально-бойової діяльності але й приводить до зменшення рухової активності військовослужбовців. Особовому складу при здійсненні маршів на бойових машинах доводиться тривалий час перебувати у малорухомому статичному положенні [174]. Фахівці вважають, якщо фактична фізична активність нижча за належну, виникає своєрідний «дефіцит» м'язової діяльності який необхідно компенсувати за рахунок включення додаткових спеціальних м'язових навантажень, тобто фізичних вправ [105].

Дослідники розрахували, що для нормального активного стану організму і підтримки здоров'я, людина повинна робити щодоби до 10000 кроків, тобто при середній ширині кроку 60-70 см проходити за день 7–8 кілометрів. Об'єм і характер рухової активності людини у великій мірі залежить від специфіки виконуваної роботи [17].

Аналіз системи фізичної підготовки Збройних Сил України показує, що вона недостатньо вирішує завдання зміцнення здоров’я та фізичного розвитку військовослужбовців. Питанню вивчення рухової активності військовослужбовців у збройних силах приділяється, на нашу думку, недостатньо уваги. У керівних документах (статутах, Настановах, керівництвах) не встановлено як добові так і тижневі норми рухової активності та шляхи її забезпечення особою [106, 109].

Започаткували розв'язання цієї проблеми науковці Г.Л. Апанасенко, В.М.Афонін [1, 3]. Фізичну рухову активність військовослужбовців підрозділів Сухопутних військ Збройних сил України досліджували вітчизняні вчені С.І. Глазунов, Г.І. Сухорада та С.В. Романчук [27, 159, 162].

Незважаючи на наявність чисельних публікацій, присвячених зазначеній темі, питанню рухової активності військовослужбовців-жінок було приділено недостатньо уваги.

Нормальна життєдіяльність організму можлива лише за умови певної організації загального м'язового навантаження. Воно є поєднанням різноманітних рухових дій, що виконуються в повсякденному житті, пересуваннях, організованих і самостійних заняттях фізичною культурою, спортом, та позначається терміном «рухова активність» (РА).

У наших дослідженнях добовий рівень рухової активності курсантів-жінок ми визначали за допомогою крокоміра. У дослідженнях взяли участь 56 дівчат. Виміри проводилися щодня протягом трьох тижнів у пункті постійної дислокації.

З метою проведення порівняльного аналізу показників рухової активності курсантів-жінок у різних умовах навчання у ВВНЗ ми проводили дослідження у дні, які характеризуються такими діями:

- повсякденна діяльність у пункті постійної дислокації (ППД);
- повсякденна діяльність у ППД у дні, в які передбачені заняття з фізичної підготовки;
- добовий наряд;
- діяльність під час польових виходів;
- вихідні дні.

Середня рухова активність людини на добу повинна складати 10-12 тис. кроків. При такому режимі рухової активності людина може підтримувати на достатньому рівні фізичну та професійну працездатність.

У результаті в дні виконання службового обов'язку у ППД рухова активність становила в середньому 3,5 тис. кроків, а з урахуванням занять з ФП – 4,0 тис. кроків. Різниця між кількістю локомоцій у визначені дні становила 384 кроки ($p<0,05$), що свідчить про недостатню ефективність занять з ФП (рис. 3.12).

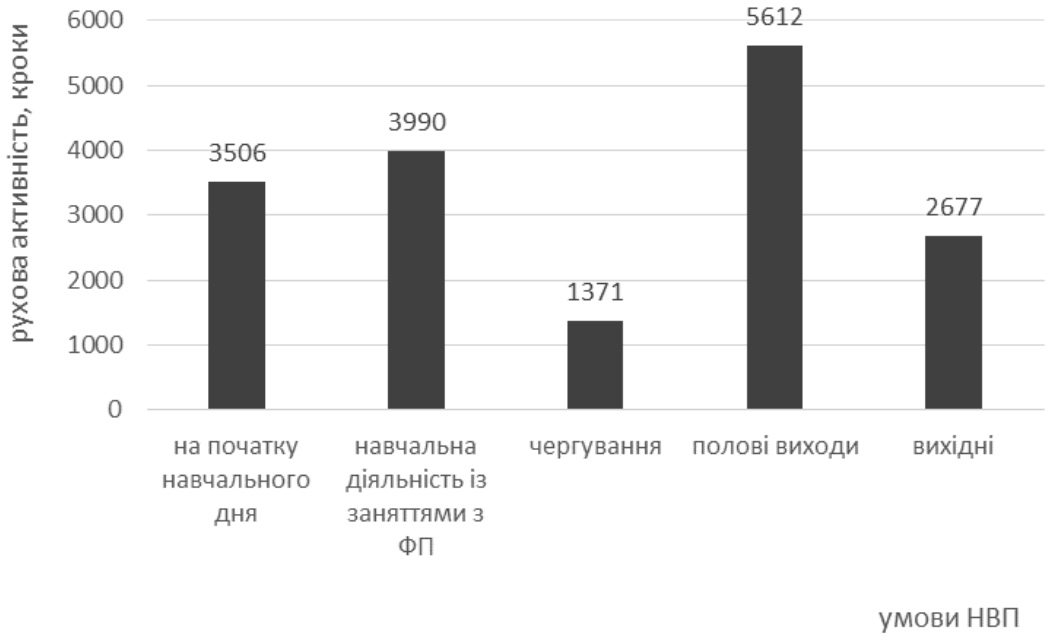


Рис.3.12. Показники рухової активності курсантів-жінок у різних умовах навчально-виховного процесу, (кроки)

В умовах комплексної механізації й автоматизації збройних сил стало характерним істотне зниження обсягу фізичних навантажень і рухової активності військовослужбовців. Даний факт стосується й військово-професійного навчання курсантів у ВВНЗ.

Навчальний час курсантів-жінок у середньому складає 50 годин на тиждень (включаючи самопідготовку), таким чином, щоденне навчальне навантаження становить 8-9 годин, а відповідно, їх робочий день один із найдовших. Значна частина курсантів-жінок (більше 30%) не вміють планувати свій бюджет часу, займаються самостійною підготовкою й у вихідні дні.

Аналіз організації занять з ФП для військовослужбовців-жінок виявив, що у більшості випадків до занять залучається 40-45% курсантів-жінок, а решта виконують поставлені командуванням завдання або особисто не бажають займатися фізичними вправами.

У дні добового наряду рухова активність жінок знижується до 1,3 тис. кроків на добу, це пояснюється виконанням обов'язків за пультами управління й відсутністю необхідності в пересуванні під час несення служби.

Під час проведення польових виходів кількість кроків на добу у курсантів-жінок збільшується у порівнянні з днями повсякденної діяльності у ППД ($p<0,001$). Це пояснюється збільшенням відстані між місцями занять з усіма пунктами розташування особового складу тощо.

У перші дні польових виходів особовий склад повинен підготувати місце проведення занять, розміщення тощо. Для цього необхідно обладнати місцевість, вжити маскувальних заходів, налагодити устаткування станції, підготувати місця проживання тощо. В ці дні курсанти-жінки на рівних з чоловіками виконують великий обсяг локомоцій, а саме: окопують місце розташування, переносять устаткування, натягують маскувальні сітки тощо.

Спостерігається зниження рухової активності у вихідні дні (≈ 2,7 тис. кроків). За результатами бесід визначено, що у вихідні дні курсанти-жінки

відвідують кінотеатри, відпочивають, читають літературу, грають у комп'ютерні ігри тощо.

Зниження рухової активності несприятливо позначається на стані опорно-рухового апарату. М'язи стають в'ялими, зменшуються в розмірах, зникає поперечна окресленість, відзначається базофілія, що розглядається як ознака початкових стадій білкової дегенерації. Крім того, порушується білковий обмін і процеси розпаду переважають над процесами синтезу.

Про погіршення координації рухів і сенсомоторних реакцій в умовах обмеженої рухливості свідчать дослідження провідних вчених [66, 88, 128, 135, 169].

Гіподинамічний режим навчання курсантів з перевагою статичних напруг спричиняє стомлення. При статичній напрузі в корковій ланці рухового аналізатора виникає обмежений осередок порушення, що формується й підтримується вольовими зусиллями, а також впливом з хемо- і пропріорецепторів напружених м'язів. При невеликих навантаженнях спостерігається іррадіація процесу порушення із цього осередку, і як результат – посилення інших рефлексів і функцій [126].

Знижена рухова активність спричиняє фізичну детренованість організму курсанта, що обумовлюється зниженням розумової й фізичної працездатності, різноманітними захворюваннями [130].

Було показано, що на старших курсах навчання величина загальної фізичної працездатності менша, ніж у молодшій ланці на 42%. Це наводить на думку, що істотне розходження в рівні загальної фізичної працездатності у курсантів-жінок досліджуваних курсів пов'язане з детренуючим впливом гіподинамії на організм.

Обмеження рухової активності, перевага в навчальній діяльності статичних напруг над динамічними веде до «перебоїв» у функціонуванні системи кровообігу. Надходження крові до працюючого м'язу тим більше, чим більша кількість м'язових волокон залучена в роботу. У спокої кісткова мускулатура, на частку якої доводиться близько 40% від загальної маси тіла,

використовує близько 25-30% обсягу крові, що викидає серце за одну хвилину. При важкій роботі ця величина зростає до 80-85% [77].

Ю.А.Бородін із співавторами виявив, що 4-годинна нерухомість у позі «сидячи», при якій стомлення локалізується в м'язах шиї, спини сідницях, лише деякими курсантами переноситься без скарг на втому. Авторами було визначено, що найбільшою мірою страждають тонкі форми регуляції центральної нервової системи, а також функції серцево-судинної системи [13].

Результати проведених досліджень за участі курсантів ВВНЗ свідчать про те, що зниження рухової активності в режимі їх професійного навчання веде до великої кількості серцево-судинних захворювань [136, 171].

Таким чином, за результатами дослідження, в цілому, можна стверджувати про низький рівень обсягу рухової активності курсантів-жінок протягом доби. Отримані показники крокоміра значно відрізняються від середньостатистичної норми (10–12 тис. кроків на добу) [174].

З метою виявлення впливу негативних чинників навчання у ВВНЗ на рівень всебічної підготовленості курсантів-жінок ми провели дослідження, за умовами якого визначали динаміку фізичної, психологічної та професійної підготовленості протягом службового дня та після добового чергування. У дослідженні взяли участь 66 курсантів-жінок 1-5 курсів навчання. Виміри показників підготовленості відбувалися протягом навчального дня в аудиторіях, у класах занять, у тренувальних комплексах, а також після добового чергування.

Вплив на рівень психічних якостей ми виявляли за відомими методиками: «кільця Ландольта», червоно-чорні таблиці Платонова-Шульте, інтелектуальні здібності за результатами розв'язання арифметичних завдань, результати яких перераховані у 10-бальну систему.

Дослідження динаміки показників концентрації й стійкості уваги залежно від тривалості діяльності показало, що вихідний рівень даного показника становив 8,36±0,37 бали. Через годину спостерігалося зростання даного

показника, що свідчить про період впрацювання. Однак після відвідування навчальних занять він становив 7,39±0,23 бала (p<0,05) (табл. 3.3).

Таблиця 3.3

Динаміка психофізіологічних якостей курсантів-жінок під впливом навчального та службового навантаження після навчальних занять (n=66)

Етапи	На початку навчального дня	Після навчальних занять	Після самостійної підготовки	У кінці чергування
концентрація та стійкість уваги, бали				
X	8,36	7,39	6,16	4,12
± m	0,37	0,23	0,28	0,24
перенесення та розподіл уваги, бали				
X	8,76	7,80	6,48	4,24
± m	0,39	0,24	0,29	0,24
інтелектуальні здібності, бали				
X	8,25	7,36	6,30	4,10
± m	0,37	0,23	0,28	0,23

У пообідній час знову спостерігалося зростання даного показника до 8,04±0,31 бала, це є результатом того, що під час перерви курсанти-жінки мали можливість перенести увагу на іншу діяльність, відволіктися від повсякденної роботи. Однак через годину самостійної підготовки знову спостерігалося зниження стійкості й концентрації уваги та до кінця самостійної підготовки показник становив 6,16±0,28 бала, що з високим ступенем вірогідності відрізняється від вихідного рівня (p<0,01) і свідчить про стомлення. При цьому рівень нервово-емоційного напруження, відповідає третьому ступеню (табл. 3.3).

Результати тестування наприкінці добового чергування дали змогу констатувати, що після доби безперервного виконання службового обов’язку

показники концентрації й стійкості уваги курсантів-жінок знижуються до рівня четвертого ступеню нервово-емоційного напруження (51,6%).

Дослідження показників перенесення та розподілу уваги протягом службового дня виявили подібну динаміку даної характеристики психологічної підготовленості курсантів-жінок (табл. 3.4).

Таблиця 3.4

Класифікація ступеня нервово-емоційного напруження (за А.О. Навакатикяном)

Ступінь напруження	Зміни функції у кінці робочого дня (у % від вихідного)		
	Витривалість до статичного напруження	Професійні здібності	Стійкість та інтенсивність уваги
Перший	До 10	До 5	До 5
Другий	11 – 30	6 – 30	6 – 25
Третій	31 – 50	31 – 60	26 – 50
Четвертий	51 та більше	61 та більше	51 та більше

Вивчення динаміки показників інтелектуальних здібностей показало, що здатність до розв’язання арифметичних завдань наприкінці навчального дня падає. Так, після незначного підвищення якості й кількості виконаних завдань у період «впрацювання» настає погіршення результатів, і вже наприкінці навчальних занять показники становлять 7,36±0,23 бали при вихідному результаті 8,25±0,37 бали ($p<0,05$). Після відпочинку спостерігалася активізація інтелектуальних якостей, однак до кінця навчального дня вони знижуються до 6,30±0,28 бали ($p<0,01$), що відповідало другому ступеню стомлення. Після чергування результати розв’язання арифметичних завдань знижуються до 4,10±0,23 бали, що на 38,1% нижче за вихідний рівень та відповідає третьому ступеню нервово-емоційного напруження.

Рівень впливу на фізичну підготовленість жінок ми вивчали за показниками статичної витривалості м’язів спини, живота та плечового поясу (рис. 3.13).

Показники статичної витривалості груп м'язів спини на початку навчального дня становили 45,87±0,94 с. У процесі діяльності вони поступово знижувались й наприкінці навчальних годин досягли 36,71±0,89 с ($p<0,001$), а до закінчення навчального дня – 27,82±0,60 с ($p<0,001$). Таке зниження свідчить про більший за середній ступінь стомлення даної групи м'язів.

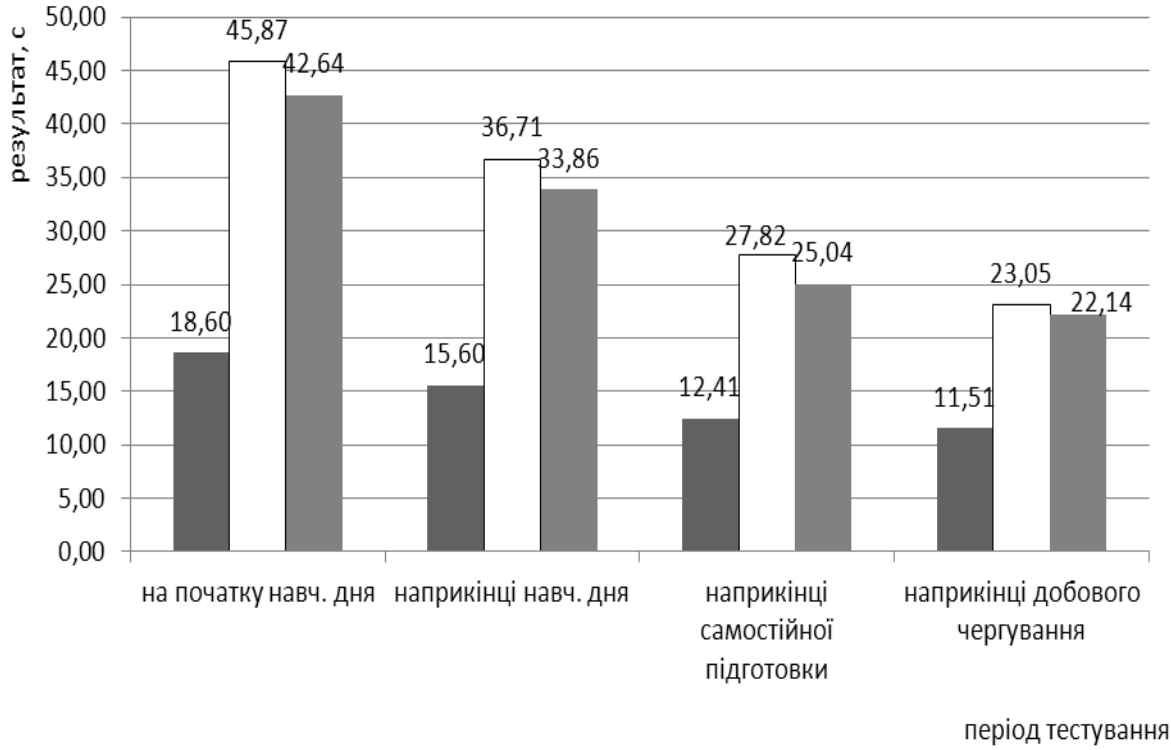


Рис. 3.13. Динаміка фізичної підготовленості курсантів-жінок залежно від тривалості роботи (с):

– утримання гантелі

– утримання тулуба у горизонтальному положенні (спина);

– утримання тулуба у горизонтальному положенні (живіт).

Наприкінці добового чергування курсанти-жінки демонстрували результат на рівні 23,05±0,61 с, який відповідає великому ступеню нервово-емоційного напруження ($p<0,001$).

Подібна картина спостерігалася й з показниками, що характеризують витривалість м'язів живота та плечового поясу. Наприкінці навчального дня

рівень статичної витривалості м’язів живота та плечового поясу знижується на 25,6 та 16,1% відповідно ($p<0,001$, $p<0,01$).

До закінчення самостійної підготовки дня показники фізичної підготовленості курсантів-жінок знижуються та відповідають рівню стомлення, вищому за середній ($p<0,001$). Після чергування виявлені показники статичної витривалості м’язів живота та плечового поясу нижчі за вихідні на 51% та 38% ($p<0,001$), а також нижчі за показники, які були показані наприкінці робочого дня на 8% ($p<0,05$) (рис. 3.13).

3.4. Дослідження функціонального стану та фізичного здоров’я курсантів-жінок протягом навчання у вищих військових навчальних закладах

Функціональний стан характеризує працездатність систем організму людини, які забезпечують нормальну життєдіяльність, формують необхідний запас міцності на випадок екстремальних життєвих ситуацій, сприяють активній протидії негативним чинникам професійної діяльності, підтримують стабільне здоров’я протягом тривалого часу. У фізичному вихованні функціональна підготовленість оцінюється за показниками серцево-судинної, дихальної, нервово-м’язової й інших систем організму людини.

У наших дослідженнях рівень функціонального стану курсантів-жінок оцінювався за показниками частоти серцевих скорочень (ЧСС), артеріального тиску (АТ), проби Штанге, індексів Скибінські, Руф’є та Робінсона. Похідною функціонального стану людини є загальний рівень фізичного здоров’я та стану, який ми оцінювали за методиками Г.Л. Апанасенка та К. Царді.

Вибір показників обумовлений тим, що, за даними багатьох авторів, виявлений взаємозв’язок даних показників з рівнем професійної підготовленості та працездатності [30].

Робота серцево-судинної системи курсантів-жінок оцінювалася за декількома показниками, одним з яких була ЧСС у стані спокою. Дослідження виявили, що з роками навчання відбувається погіршення даного показника, це

пояснюється фізіологічним змінами в організмі, а також впливом негативних чинників професійної діяльності на функції жіночого організму.

Показники ЧСС дівчат першого курсу (72,8 уд/хв) не перевищують нормальні, що говорить про достатній рівень функціонального стану серцево-судинної системи. У дівчат старших курсів спостерігається погіршення даного показника ($p<0,05$), при цьому ЧСС перевищує показники норми (табл. 3.5). На нашу думку це пов'язано зі збільшенням ваги тіла, яке спостерігають у дівчат по закінченню ВВНЗ.

Для характеристики стану серцево-судинної системи мають також велике значення дані артеріального тиску. Дослідження діастолічного артеріального тиску (ДАТ) курсантів-жінок, виявили, що даний показник знаходиться у нормі.

Достовірної різниці між показниками ДАТ курсантів-жінок різних курсів навчання не виявлено ($p>0,05$). Різниця у показниках ДАТ дівчат першого та п'ятого курсів становить 5,4 мм рт.ст. ($p<0,001$), що доводить погіршення функціонального стану ССС курсантів-жінок протягом усього періоду навчання у ВВНЗ.

Таблиця 3.5

Показники функціонального стану серцево-судинної системи курсантів-жінок різних курсів навчання

Рік навчання	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс
	n=26	n=29	n=31	n=31	n=35
ЧСС, уд/хв					
X	72,2	73,9	74,5	74,7	76,1
S	4,5	3,3	2,3	2,6	3,1
± m	0,7	0,6	0,6	0,4	0,4
p		<0,05	<0,05	<0,05	>0,05
ДАТ, мм рт.ст.					
X	73,1	74,8	71,2	76,2	78,5
S	7,1	7,0	8,7	11,1	10,1
± m	1,4	1,3	1,6	1,9	1,6
p		>0,05	>0,05	>0,05	<0,05
САТ, мм рт.ст.					
X	121,2	121,4	124,8	125,6	126,4
S	7,2	5,3	3,6	4,2	5,1

± m	1,3	1,6	1,3	1,7	1,6
p		>0,05	>0,01	<0,05	<0,05

Систолічний артеріальний тиск курсантів-жінок також має відхилення від нормального. Так, протягом усього періоду навчання відбувається погіршення даного показника (p<0,05), в результаті чого у окремих дівчат старших курсів спостерігаються ознаки гіпертонічного стану серцево-судинної системи.

Різниця між показниками САТ дівчат першого та п’ятого курсів навчання становить 5,2 мм рт.ст. (p<0,05), що говорить про погіршення функціонального стану ССС, у тому числі, під впливом негативних чинників навчальної діяльності, особливо акцентуємо увагу на недостатньому рівні рухової активності протягом службового дня.

Для характеристики серцево-судинної системи велике значення має оцінка змін роботи серця й артеріального тиску після фізичного навантаження і тривалість відновлення. Ми проводили таке дослідження за допомогою методик, запропонованих Руф’є та Робінсоном.

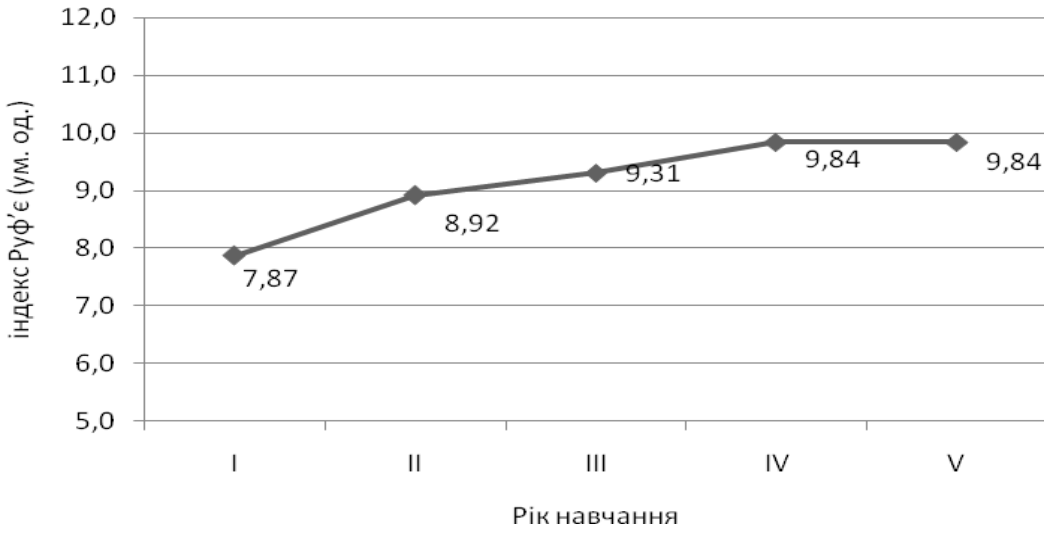


Рис. 3.14. Показники індексу Руф’є курсантів-жінок протягом навчання у ВВНЗ (ум.од.)

Індекс Руф'є характеризує ступінь відновлення роботи ССС після фізичного навантаження. Дослідження виявили, що протягом навчання у ВВНЗ відбувається погіршення даного показника. Так, з вірогідністю у 95% можна стверджувати, що показники дівчат другого курсу гірші за показники дівчат першого курсу, третього курсу гірші від другого, а показники дівчат четвертого гірші від третього ($p<0,05$) (рис. 3.14).

Показники індексу Руф'є курсантів-жінок за критеріями оцінюються як такі, що знаходяться на середньому рівні.

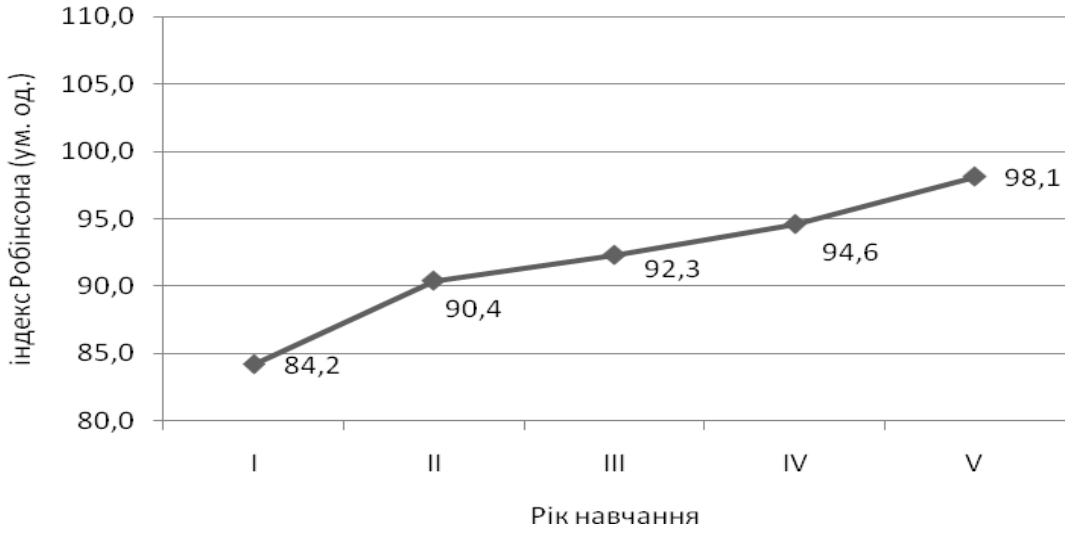


Рис. 3.15. Показники індексу Робінсона курсантів-жінок протягом навчання у ВВНЗ (ум.од.)

Аналіз результатів дослідження за методикою Робінсона підтверджує недостатній рівень функціонального стану ССС курсантів-жінок. Так, показники даного індексу дівчат першого, другого та третього курсів (84,2–92,3 ум.од) відповідають середньому рівню. Натомість показники індексу дівчат старших курсів дорівнюють критеріям, які характеризують їх стан як нижчий за середній (94,6–98,1 ум.од.). Різниця між показниками дівчат першого та п'ятого курсів навчання становить 13,9 ум.од. ($p<0,05$) (рис. 3.15).

На нашу думку, такий функціональний стан ССС не дозволяє ефективно виконувати навчальні завдання курсантам-жінкам. Враховуючи навчальне

навантаження, систематичні польові виходи, виконання службових завдань, нормальна робота та відновлення ССС відіграють значну роль у готовності до виконання завдань за призначенням.

Функціональну готовність курсантів-жінок ми визначали за тестом, який запропонував Штанге. Для здорових дівчат час затримки дихання після глибокого вдиху становить 40–55 с. У курсантів-жінок, яких ми досліджували, виявлено показники, які значно нижчі за нормальні ($p<0,01$-$0,001$). Динаміка показника проби Штанге дівчат різних курсів навчання має стабільне зниження, а між сусідніми результатами не виявлено достовірну різницю ($p>0,05$), але є достовірна різниця між результатами курсантів-жінок 4 та 5 курсів ($p<0,05$).

Аналіз результатів даного тесту підтверджує недостатній розвиток дихальної системи жінок, які проходять військову службу. Даний факт має велике значення у системі професійної діяльності жінок, тому що більшість жінок виконує службові обов'язки у недостатньо вентильованих приміщеннях.

Таблиця 3.6

Показники проби Штанге та індексу Скибінські

Рік навчання	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс
	n=26	n=29	n=31	n=31	n=35
проба Штанге, с					
X	**35,7**	**36,2**	**36,0**	**35,6**	**34,4**
± m	0,5	0,8	0,6	0,5	0,4
P		>0,05	>0,05	>0,05	<0,05
індекс Скибінські, ум.од.					
X	**12,2**	**12,0**	**11,9**	**11,9**	**11,2**
± m	0,3	0,2	0,3	0,2	0,2
P		>0,05	>0,05	>0,05	<0,01

Взаємозв'язок між дихальною та серцево-судинною системами ми визначали за індексом Скибінські. Показники дівчат різних курсів навчання достовірно відрізняються один від одного ($p<0,05$), а у порівнянні зі шкалою

оцінювання даного індексу виявлено, що у дівчат всіх курсів показники оцінюються як задовільні.

Комплексний підхід до оцінки функціональних можливостей дозволяє не лише провести діагностику окремих їх складових, але й визначити рівень здоров'я та фізичного стану курсантів-жінок. Для цього ми скористалися методиками Г.Л. Апанасенка та К. Царді.

Якісна експрес-оцінка соматичного здоров'я, запропонована Г.Л. Апанасенком, включає такі показники: ваго-зростового, життєвого, силового індексів, індексу Робінсона, часу відновлення ЧСС після 20 присідань за 30 секунд [16, 106].

Порівнюючи показники вищеперерахованих індексів з табличними, нами було виявлено, що рівень здоров'я курсантів-жінок першого курсу є середнім (7,1 ум.од.). У подальшому даний рівень ще знижується ($p<0,001$), а для дівчат старших курсів взагалі показник здоров'я оцінюється як низький (3,9 ум.од) (рис. 3.16).

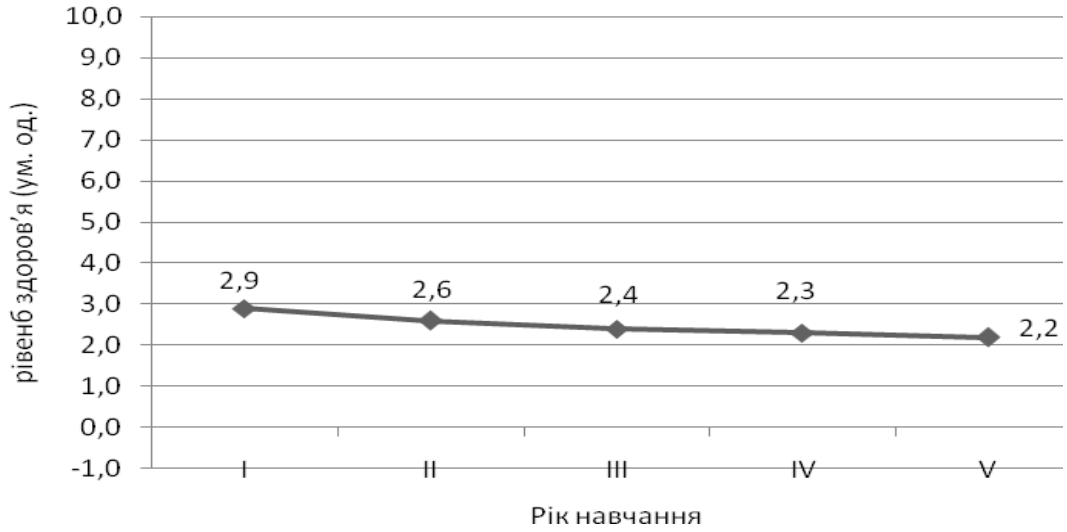


Рис. 3.16. Оцінка соматичного здоров'я курсантів-жінок протягом навчання у ВВНЗ (ум.од.)

Спільне використання результатів виконання фізичних вправ разом з функціональними показниками дозволило нам визначити рівень фізичного стану за методикою К. Царді.

Дослідження даного показника фізичного стану курсантів-жінок виявили, що протягом навчання у ВВНЗ відбувається стабільне зниження вищезазначеного індексу. Достовірну різницю виявлено між показниками дівчат першого, другого та третього курсів навчання ($p<0,01$), у дівчат старших курсів достовірної різниці немає ($p>0,05$) (рис. 3.17).

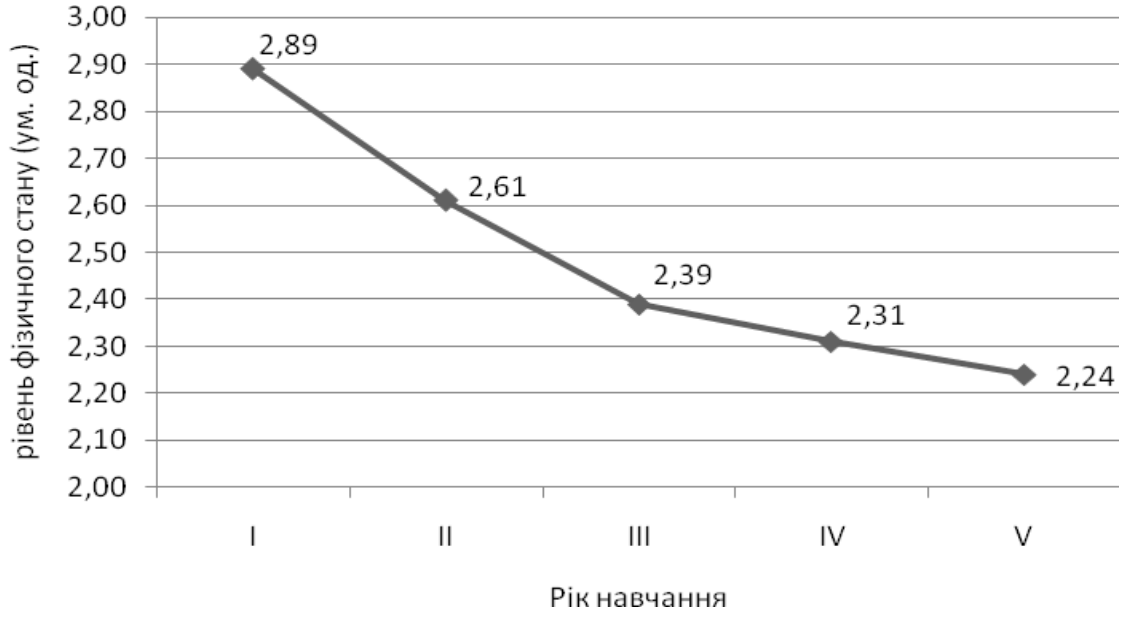


Рис. 3.17. Показники фізичного стану курсантів-жінок різних курсів навчання за методикою К. Царді (ум.од.)

За таблицею оцінювання фізичного стану за результатами бігу на 1000 метрів показники дівчат молодших курсів знаходяться на рівні, нижчому за середній, а індекс дівчат старших курсів оцінюється як низький.

Таким чином, проведене дослідження показників функціонального стану та фізичного здоров'я підтвердило результати проведених раніше досліджень та виявило, що протягом навчання у ВВНЗ відбувається погіршення усіх показників, які характеризують роботу серцево-судинної, дихальної, нервово-м'язової й інших систем організму дівчат.

Визначення комплексної оцінки стану курсантів-жінок остаточно довело, що контингент осіб, який ми перевіряли, має нижчі за середні, а за деякими індексами, навіть, низькі показники. За результатами наших досліджень доведено, що найгірші показники функціонального стану, а особливо здоров'я мають дівчата старших курсів навчання.

3.5. Визначення взаємозв'язку показників фізичної підготовленості та функціонального стану курсантів-жінок з рівнем їх успішності навчання

Для вивчення взаємозв'язку успішності навчання курсантів-жінок з рівнем їх фізичної підготовленості та функціонального стану ми застосували метод виділення і порівняння полярних груп.

Рівень успішності навчання ми визначали за результатами семестрових іспитів та заліків, спрямованих на виявлення якості засвоєння навчального матеріалу. До групи з високим рівнем успішності навчання входило 23 курсантки, які оцінювалися за результатами контрольних зрізів на «добре» і «відмінно». До групи з низьким рівнем успішності навчання входило 22 курсантки, які не змогли здати заліки та іспити з першого разу, або отримали мінімальну кількість балів.

Результати досліджень показали, що різниця в показниках, які характеризують рівень розвитку силових і швидкісних якостей, загальної і статичної витривалості дівчат з різним рівнем успішності навчання, неоднакова (табл. 3.17).

Найменша різниця виявлена за результатами тестування дівчат з вправ, які характеризують розвиток сили м'язів ніг та швидкість – човниковий біг 10х10 м, біг на 100 м та присідання за одну хвилину ($p>0,05$).

Порівняльний аналіз результатів, показаних курсантами-жінками з виконання вправ, які характеризують рівень розвитку силових якостей та витривалість, виявив, що у дівчат з високим рівнем успішності навчання досліджувані якості розвинуті краще.

Так, виявлені показники виконання комплексно-силової вправи курсантами з різним рівнем успішності навчання доводять, що у середньому на 7,8 рази кращий результат у курсантів-жінок з високим рівнем підготовленості ($p<0,05$). Подібний взаємозв'язок виявлений й між результатами, отриманими під час тестування вправ, які визначають розвиток силової витривалості м'язів плечового поясу – вис на перекладині зворотним хватом та утримання гантелі в горизонтальному положенні ($p<0,05$).

Таблиця 3.7

Характеристика залежності фізичної підготовленості курсантів-жінок від рівня успішності навчання (n=23), (n=22)

Фізичні вправи	Рівень успішності навчання	X±m	t	P
КСВ, раз	високий	33,3 ± 0,9	2,64	<0,05
	низький	25,5 ± 1,1		
Човниковий біг 10х10 м, с	високий	34,8 ± 0,6	0,62	>0,05
	низький	35,4 ± 0,8		
Біг на 100 м, с	високий	16,7 ± 0,4	0,66	>0,05
	низький	16,4 ± 0,3		
Біг на 1000 м, с	високий	316,3 ± 5,8	2,75	<0,01
	низький	343,4 ± 8,0		
Присідання за 1 хвилину, раз	високий	40,6 ± 0,7	1,95	>0,05
	низький	38,6 ± 0,7		
Вис на перекладині, с	високий	16,9 ± 0,9	2,21	<0,05
	низький	14,4 ± 0,6		
Утримання гантелі, с	високий	21,9 ± 1,0	2,26	<0,05
	низький	18,5 ± 1,1		
Утримання тулуба (спина), с	високий	50,9 ± 1,4	5,80	<0,001
	низький	39,8 ± 1,4		
Утримання тулуба (живіт), с	високий	51,3 ± 1,5	5,75	<0,001
	низький	39,2 ± 1,3		

Найбільша різниця була виявлена з бігу на 1000 м і у вправах, що характеризують статичну витривалість м'язів спини і живота. Різниця між результатами жінок групи з високим рівнем успішності навчання та полярної групи з бігу на 1000 м становить 27,1 с ($p<0,01$), а з вправи на утримання

тулуба у горизонтальному положенні: 11,1 с – для статичної витривалості м’язів спини та 12,1 с – для м’язів живота ($p<0,001$).

Отримані дані дозволяють передбачити, що курсантам жіночої статі для забезпечення успішності виконання ними навчальної програми необхідно мати високий рівень розвитку загальної аеробної витривалості, статичної витривалості м'язів спини, живота та плечового поясу. В той же час швидкість та розвиток сили м'язів ніг не відіграє великої ролі в успішності навчання. Так, рівень розвитку сили м'язів ніг у групі з високим рівнем успішності навчання не відрізняється від подібного в полярній групі ($p>0,05$).

Відомо, що підтримка необхідного рівня фізичної підготовленості вимагає постійного фізичного тренування. Отже, постійне виконання фізичних вправ, особливо на аеробну витривалість, сприятиме успішній діяльності жінок на службовому місці.

З метою виявлення взаємозв'язку між показниками фізичної підготовленості та успішності навчання курсантів жіночої статі ми провели кореляційний аналіз (табл. 3.8).

Таблиця 3.8

Кореляційна залежність успішності навчання та фізичної підготовленості курсантів-жінок (n=45)

Фізичні вправи	Кореляційний зв'язок, r	P
КСВ, раз	0,148	>0,05
Човниковий біг 10х10 м, с	-0,151	>0,05
Біг на 100 м, с	-0,190	>0,05
Біг на 1000 м, с	-0,370	<0,01
Присідання за 1 хвилину, раз	0,119	>0,05
Вис на перекладині, с	0,265	<0,05
Утримання гантелі, с	0,485	<0,01
Утримання тулуба (спина), с	0,285	<0,05
Утримання тулуба (живіт), с	0,309	<0,05

$r_{крит.} = 0,253$

Дані, включені до змісту таблиці, вказують на наявність достовірного взаємозв'язку показників, що характеризують успішність навчання курсантів-

жінок і паралельний розвиток у них загальної і статичної витривалості. Найбільший зв'язок спостерігався між показниками статичної витривалості м'язів плечового поясу (r = 0,485) і загальної витривалості (r = -0,370) (p<0,01). Достовірний зв'язок спостерігався також з показниками, що характеризують статичну силову витривалість м'язів живота (r = 0,309), спини (r = 0,285) та рук (r = 0,265) (p<0,05) (табл. 3.8).

Результати даних досліджень підтверджують думку провідних учених даної галузі про необхідність розвитку і вдосконалення у військовослужбовців-жінок, праця яких характеризується обмеженою руховою активністю, загальної аеробної витривалості і статичної витривалості м'язів спини, живота і плечового поясу.

Таблиця 3.9

Характеристика залежності функціонального стану курсантів-жінок від рівня успішності навчання (високий, n=23), (низький, n=22)

Показники	Рівень успішності навчання	X±m	t	P
Проба Штанге, с	високий	35,6 ± 0,5	6,19	<0,001
	низький	30,7 ± 0,6		
Індекс Скибінські, ум.од.	високий	12,6 ± 0,2	4,57	<0,001
	низький	11,1 ± 0,3		
Індекс Руф'є, ум.од.	високий	7,99 ± 0,18	3,98	<0,001
	низький	9,98 ± 0,47		
Індекс Кетле, г/см	високий	398,7 ± 9,2	4,64	<0,001
	низький	462,1 ± 10,1		
Життєвий індекс, ум.од.	високий	45,8 ± 0,8	2,51	<0,05
	низький	42,7 ± 0,9		
Силовий індекс, ум.од.	високий	50,7 ± 0,9	7,04	<0,001
	низький	41,7 ± 0,9		
Індекс Робінсона, ум.од.	високий	90,1 ± 7,8	2,49	<0,05
	низький	96,6 ± 11,3		

Функціональний стан курсантів-жінок ми визначали за методиками, за якими досліджуються комплексні показники роботи систем організму людини.

Дані аналізу взаємозв'язку функціонального стану курсантів-жінок з рівнем їх успішності навчання виявили, що всі показники дівчат групи з високим рівнем успішності навчання достовірно відрізняються від аналогічних показників групи з низьким рівнем ($p<0,05$, $p<0,001$). Відзначимо, що за більшістю показників рівень функціонального стану військовослужбовців жіночої статі групи з високим рівнем успішності оцінюється як середній, а полярної групи – як нижчий за середній та низький (табл. 3.9).

Найбільша різниця, виявлена між показниками, які характеризують розвиток силових якостей дівчат (21,5%) та здібність організму до відновлення після фізичного навантаження – 20,2% (рис. 3.18).

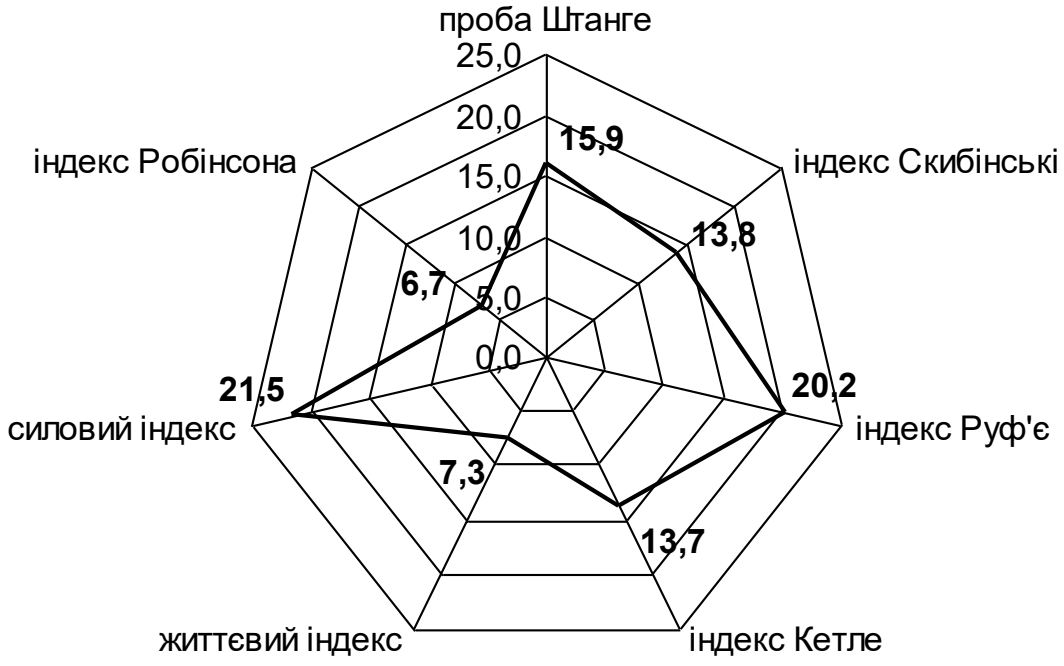


Рис. 3.18. Різниця в показниках функціонального стану курсантів-жінок з високим та низьким рівнем успішності навчання (%)

Індексами, які мають найменшу залежність від рівня успішності навчання, є життєвий (7,3%) та Робінсона (6,7%), вони характеризують роботу серцево-судинної та дихальної систем організму курсантів-жінок.

Так, достовірні відмінності полярних груп у пробі із затримкою дихання на вдиху, що характеризує стан серцево-судинної і дихальної систем, свідчать про необхідність підтримки їх на високому рівні ($p<0,001$).

Аналогічні результати отримані і під час порівняння полярних груп за показниками індексів Скибінські, Руф'є, Кетле і силового індексу, що також свідчить про необхідність тренування систем організму, які характеризуються даними пробами.

Отримані експериментальні дані та їх інтерпретація дозволяють дійти висновку, що для успішності вирішення завдань навчально-виховного процесу курсантам-жінкам необхідно мати досить високий рівень тренованості організму, запас функціональних резервів і широкий спектр адаптаційних можливостей.

За результатами дослідження взаємозв'язку показників фізичної підготовленості, функціонального стану курсантів-жінок з рівнем їх успішності навчання нами встановлено, що для підвищення ефективності навчання заняття з фізичної підготовки необхідно спрямовувати на розвиток загальної витривалості та статичної витривалості м'язів спини, живота і плечового поясу, а також на вдосконалення роботи серцево-судинної та дихальної систем організму курсантів-жінок, на підвищення психологічної стійкості до режиму тривалої діяльності в умовах з обмеженими можливостями у русі.

Висновки до розділу 3

1. Виявлено, що результати, отримані під час тестування фізичної підготовленості абітурієнток, які вступають до ВВНЗ мають гранично низькі показники відносно вимог керівних документів. Динаміка фізичної підготовленості абітурієнток має регресивний характер, а саме: результати з бігу на 1000 м за останні десять років знизилися на 39,7 с ($p<0,001$), з них на 25,5 с за останні 5 років ($p<0,05$); результати з бігу на 100 м – на 1,19 с ($p<0,01$), з них на 0,3 с за останні 5 років ($p>0,05$); результати комплексно-силової вправи – на 5,4 рази ($p<0,01$), з них на 3,2 рази за 5 років ($p<0,05$).

2. Доведено, що нормативна система з фізичної підготовки для курсантів-жінок не мотивує їх до вдосконалення фізичних якостей. Аналіз нормативів для курсантів-жінок показав, що вимоги до фізичної підготовленості при вступі до ВВНЗ вищі ніж для курсантів різних курсів навчання ($p<0,05$-$0,001$).

3. Дослідження динаміки фізичної підготовленості курсантів-жінок за час навчання у ВВНЗ довели, що зміни результатів виконання вправ на витривалість, силу та швидкість відбуваються за однаковою тенденцією – недостовірне покращення на молодших курсах ($p>0,05$) та недостовірне зниження на старших курсах навчання ($p>0,05$). Варто зазначити, що достовірної різниці між результатами виконання фізичних вправ на початку та наприкінці навчання у ВВНЗ не встановлено ($p>0,05$).

4. Аналіз суб'єктивної думки учениць загальноосвітніх шкіл та курсантів-жінок щодо занять фізичними вправами показав, що більшість респондентів вбачають у негативному визначенні до фізичного вдосконалення низку причин:

- жорстку регламентацію вправ запропонованої системи фізичного виховання (74,6 % – учениць; 9,9 % – курсантів);
- відсутність факторів стимулювання (54,4%; 62,7%);
- невідповідність вправ, що вивчаються, умовам сьогодення (41,3%; 52%);
- ставлення вчителів (викладачів) не як до суб'єктів, але як до об'єктів впливу у ході фізичної підготовки (63,1%; 71,6%).

5. За результатами дослідження взаємозв'язку показників фізичної підготовленості, функціонального стану курсантів-жінок з рівнем їх успішності навчання виявлено, що для підвищення ефективності навчання зміст занять з фізичної підготовки необхідно спрямувати на розвиток загальної витривалості ($r=0,370$; $p<0,01$), статичної витривалості м'язів спини та живота ($r=0,309$-$0,285$; $p<0,05$), а також на вдосконалення функціональної готовності курсантів-жінок ($p<0,01$).

Матеріали розділу опубліковані у наступних наукових роботах [37, 38, 41, 42, 49, 50]

РОЗДІЛ 4

ОБҐРУНТУВАННЯ ТА ПЕРЕВІРКА ЕФЕКТИВНОСТІ АВТОРСЬКОЇ ПРОГРАМИ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ДЛЯ КУРСАНТІВ-ЖІНОК ВИЩИХ ВІЙСЬКОВИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ

4.1. Обґрунтування авторської програми фізичної підготовки курсантів-жінок вищих військових навчальних закладів

Аналіз фізичної підготовки ВВНЗ показує, що поряд з цілком налагодженою системою фізичного виховання існують негативні моменти, які, на нашу думку, виключають її з числа найбільш потужних засобів психофізіологічної підготовки курсантів-жінок.

До них відносяться наступні важливі аспекти:

- динаміка показників фізичної підготовленості на старших курсах має регресивні тенденції;

- акцентується увага в основному на розвитку загальних фізичних якостей;

- час, що виділяється на планові заняття з фізичної підготовки, не дозволяє вирішити повною мірою питання спрямованого розвитку спеціальних фізичних якостей;

- діючі нормативи з фізичної підготовки для старших курсів навчання, вимагають коригування та обґрунтування;

- методична підготовка випускників з питань організації і проведення різних форм самостійної фізичної підготовки є недостатньою.

Одним з можливих шляхів усунення цих недоліків є оптимізація діючої системи фізичної підготовки з метою підвищення ефективності її цільової та етапної спрямованості.

Положення про кінцевий результат носить принциповий характер, адже мета його досягнення є необхідним і основним системоутворюючим фактором процесу фізичної підготовки курсантів-жінок. Отримання кінцевого результату

має збігатися з закінченням навчального процесу, тобто переведення системи з одного стану «абітурієнт» - до якісно іншого, а саме «випускник ВВНЗ», офіцер, здатний ефективно виконувати функціональні обов'язки.

Розгляд проблеми в такому аспекті не заперечує наявність певної структури фізичної підготовки жінок на даний час. Роль цієї структури виконують існуючі навчальні плани, програми, нормативи, настанови з фізичної підготовки, пропозиції ряду науково-дослідних робіт та інших керівних документів, за допомогою яких здійснюється формування фізичної готовності майбутнього офіцера-жінки. В даному випадку мова йде про вдосконалення системи фізичної підготовки курсантів-жінок з урахуванням тих змін, які виникли в збройних силах.

З огляду на складність і багатогранність даної проблеми, однозначних рішень її, на нашу думку, немає. Звичайно ж, не можна говорити в даному випадку про окремі способи оптимізації. Необхідно розглядати одночасно (і у взаємозв'язку) систему способів, що охоплюють всі основні компоненти навчального процесу - його цілі, завдання, методи, засоби, форми організації, аналіз результатів і т. п. Це випливає з діалектико-матеріалістичного положення про конкретності істини. Як відомо, абстрактної істини немає, істина завжди конкретна - стверджує діалектичний матеріалізм. Саме звідси виходить закономірна необхідність вибрати з урахуванням конкретних співвідношень часу, матеріальної бази, етапу навчання, рівня підготовленості курсанток і завдань, які вирішуються, оптимальну необхідну структуру фізичної підготовки.

Аналіз наукової літератури [14, 51, 53] засвідчив, що з об'єктивних і суб'єктивних причин питанню обґрунтування фізичної підготовки жінок-військовослужбовців на даний час приділяється недостатньо уваги.

Дослідження комплексу нормативно-змістовних документів показало їх недостатню наукову обґрунтованість з позиції забезпечення ефективності військово-професійного навчання, мотивації до занять фізичною підготовкою, перевірки аспектів її ефективності [47].

Одним з можливих шляхів усунення цих недоліків є наукове обґрунтування діючої системи фізичної підготовки курсантів-жінок з метою підвищення ефективності її цільової та етапної спрямованості [44].

Основоположною ланкою цієї оптимізації повинен бути комплекс заходів, що враховує специфічні морфофункціональні особливості жіночого організму і здатний усунути неузгодженість між вимогами професійної діяльності до розвитку психофізіологічних якостей абітурієнта та випускника ВВНЗ [42].

Результати досліджень показали, що деякі фізіологічні показники, що характеризують статеві відмінності між чоловіками і жінками, визначають меншу витривалість жінок при виконанні фізичної роботи, це проявляється в збільшенні пульсу, дихання, більш вираженому зменшенні продуктивності праці, швидкому настанні втоми у порівнянні з чоловіками. При виконанні важкої фізичної роботи з плином часу у жінок можуть виникнути захворювання статевої сфери, у них частіше розвиваються захворювання опорно-рухового апарату, їм важче виконувати роботу стоячи і, особливо, роботу з фізичним напругою на присядки. При тривалому навантаженні на ноги може виникнути набряклість ніг, варикозне розширення вен, плоскостопість [50].

Таким чином, жінки за своїми морфологічними особливостями і фізичними можливостями сильно відрізняються від чоловіків, що робить їх більш схильними до впливу несприятливих факторів професійної діяльності, тож не всі рекомендації по обґрунтуванню як загальної, так і спеціальної фізичної підготовки, розроблені для осіб чоловічої статі, можуть бути використані стосовно жінок.

Все вищевикладене обумовлює необхідність диференційованого підходу до підбору фізичних вправ, а також до створення програм фізичної підготовки, що відповідають певним вимогам з урахуванням особливостей жіночого організму, так як накопичений до теперішнього часу практичний досвід і наукові дані в цьому відношенні, на жаль, в більшій мірі стосуються чоловіків.

Науковими дослідженнями доведена потреба вдосконалення системи фізичної підготовки курсантів-жінок з урахуванням тих змін, які виникли в армії за останні роки і в конкретних спеціальностях зокрема [88]. Між тим, з огляду на складність і багатогранність даної проблеми, якісно нових рішень у наявних наукових дослідженнях допоки не запропоновано. Звичайно, не можна оминути точкові спроби оптимізації. Між тим О.М. Боярчук [14] визначає, що при розробці програм з фізичної підготовки для військовослужбовців-жінок необхідно розглядати одночасно систему способів, що охоплюють всі основні компоненти навчального процесу - його цілі, завдання, методи, засоби, форми організації, аналіз результатів і т. п. Саме звідси виходить закономірна необхідність вибрати оптимально необхідну структуру фізичної підготовки з урахуванням конкретних співвідношень часу, матеріальної бази, етапу навчання, рівня підготовленості жінок і завдань, які вони вирішують.

Звідси випливає вимога до програми фізичної підготовки курсантів-жінок - сприяти формуванню в організмі необхідного адаптаційного рівня функціональних систем, який би забезпечив високу професійну працездатність в передбачуваних умовах життєдіяльності, тобто в основу формування програми повинні лягти вимоги, які об'єктивно пред'являються до курсантів, як характером і умовами їх військово-професійного навчання, так і вимогами фізичної готовності до майбутньої професійної діяльності [13].

Відомо, що протягом навчального періоду центральна нервова система (ЦНС) курсантів, особливо курсантів-жінок, відчуває надзвичайно велике навантаження. Крім навчального навантаження позначається також вплив навколишнього середовища[126].

Виходимо з того, що програма фізичної підготовки повинна включати проміжні етапи: адаптації, початкового навчання, закріплення професійних навичок і вмінь, вдосконалення бойової майстерності [3].

Потрібно враховувати й дискретність функціонування процесу фізичної підготовки, який визначається перервами на сесії, канікулярними відпустками,

стажуванням, що викликає певне зниження показників фізичної підготовленості курсантів-жінок [155].

Дану обставину необхідно брати до уваги при плануванні змісту кожного етапу фізичної підготовки курсантів-жінок. Необхідно передбачити в кожному етапі цикл адаптації, цикл навчання, завданням якого має бути виконання і закріплення вимог для даного етапу, а також цикл випереджаючого розвитку певних якостей і навичок, необхідних для подальшого етапу фізичної підготовки і етапу військово-професійного навчання.

З огляду на специфіку побудови в навчальному процесі загальноосвітніх і спеціальних дисциплін, рівень розвитку фізичної підготовленості і важливих психофізіологічних якостей абітурієнток та інші аспекти, необхідно прийняти за етап початкового навчання період навчання курсантів на I і II курсах, за винятком періоду адаптації, що визначається періодом первинної військової підготовки і першим місяцем навчання. Етап закріплення професійної майстерності – період навчання на III і IV курсах, етап вдосконалення професійної майстерності – V курс навчання [13].

Ю.А. Бородін [13] визначає, що головний напрямок в цьому має бути зосереджений на тому, щоб показати, навіщо, чому необхідно розвивати ті чи інші якості; як це робити найбільш раціонально, самостійно з урахуванням фізіологічних аспектів, як доцільно і ефективно організувати індивідуальні та групові заняття в різних умовах військово-професійної діяльності.

С.В. Романчук [136] довів, що ефективність функціонування моделі фізичної підготовки у ВНЗ значною мірою залежить від ступеня обґрунтування нормативної системи, що забезпечує контроль за досягненням результатів педагогічного процесу. Порівняно мала кількість доказових досліджень в галузі фізичної підготовки військовослужбовців-жінок, а зокрема курсантів-жінок, за останні 12 років призвела до того, що в Настанові з фізичної підготовки кількість контрольних вправ необґрунтовано зменшено до чотирьох. Подальше підвищення боєздатності Збройних Сил України вимагає інтенсифікації наукових досліджень, присвячених фізичній підготовці курсантів-жінок,

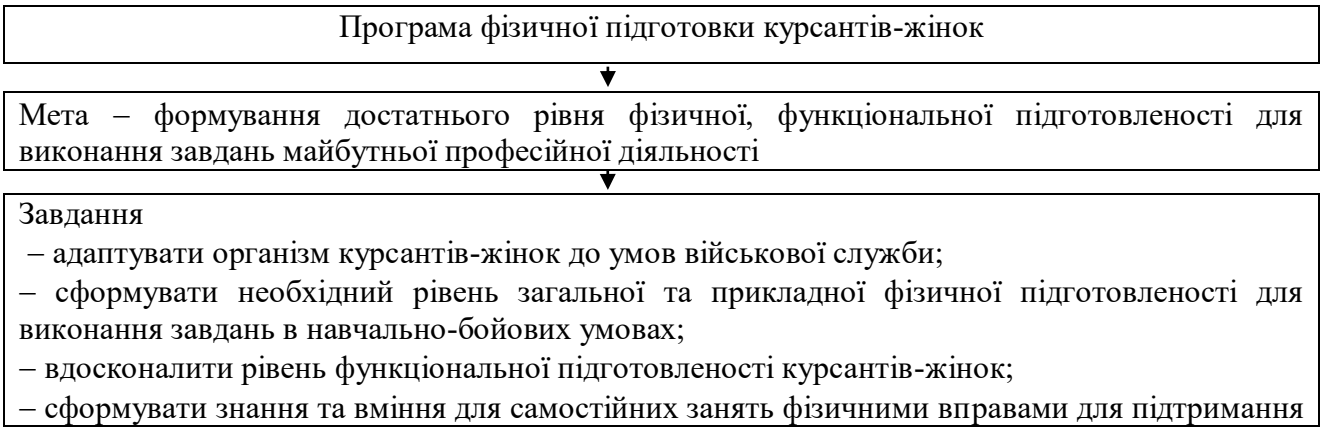
зокрема існує об’єктивна потреба обґрунтування нормативної системи, з метою вдосконалення підготовки фахівців до військово-професійної діяльності.

В роботах О.М. Ольхового [115] доведено, що основоположним принципом при розробці нормативних вимог для кожного курсу навчання повинен бути принцип спрямованості цих нормативів на розвиток такого рівня фізичної підготовленості курсантів-жінок, який був би оптимальним для відповідного етапу навчання.

Основний матеріал розглянутих теоретичних передумов може бути використаний при обґрунтуванні програми, змісту, організації, спрямованості і взаємозумовленості різних форм фізичної підготовки курсантів-жінок в процесі професійного навчання (рис. 4.1).

Авторська програма впроваджувалася в систему фізичної підготовки курсантів-жінок таким чином, щоб загальний час проведення занять фізичними вправами не перевищував визначений у настанові з фізичної підготовки (чотири години занять та п’ять годин спортивно-масової роботи на тиждень).

У пункті постійної дислокації заняття з фізичної підготовки проводилися відповідно до розкладу занять 2 рази на тиждень, спортивно-масова робота проводилась 3 рази: у понеділок та середу – по 1 годині, в неділю – 3 години з обов’язковим залученням максимальної кількості курсантів жіночої статі.



достатнього рівня фізичної ті функціональної підготовленості.

↓

Етап адаптації (I-II курси)			
Мета	Завдання	Зміст	Навантаження
Адаптація курсантів-жінок до умов військової служби	1. Перевірити вихідний рівень підготовленості жінок. 2. Вдосконалити загальну фізичну підготовленість. 3. Ознайомити з вправа професійно-прикладної фізичної підготовки	- вправи аеробного характеру; - спортивні ігри; - гімнастика та силові вправи.	низьке, середнє

↓

Етап ППФП (III-IV курси)			
Мета	Завдання	Зміст	Навантаження
Формування достатнього рівня прикладної фізичної готовності для виконання професійного завдання	Сформувати ППФП Підтримати ЗФП. Сформувати методичні вміння	- вправи НФП; - вправи у складі підрозділу; - вправи прикладного спрямування.	середнє , високе

↓

Етап вдосконалення функціональної підготовленості (V курс)			
Мета	Завдання	Зміст	Навантаження
Вдосконалення функціональної підготовленості курсантів-жінок	Покращити показники фізичної та функціональної підготовленості; Сформувати вміння самостійно планувати та організовувати ФП; Забезпечити підтримання ЗФП та ППФП.	- кросфіт; - фітнес; - та інше.	високе, максимальне

↓

Очікуванні результати

Рис. 4.1. Структурна модель авторської програми фізичної підготовки курсантів-жінок

Під час розробки програми фізичної підготовки курсантів-жінок у ВВНЗ ми мали на меті забезпечити формування достатнього рівня фізичної, функціональної підготовленості для виконання завдань майбутньої професійної діяльності .

Основними завданнями програми є:

- адаптувати організм курсантів-жінок до умов військової служби;

- сформувати необхідний рівень загальної та прикладної фізичної підготовленості для виконання завдань в навчально-бойових умовах;

- вдосконалити рівень функціональної підготовленості курсантів-жінок;

- сформувати знання та вміння щодо самостійних занять фізичними вправами для підтримання ними достатнього рівня фізичної та функціональної підготовленості.

Враховувалось, застосування комплексного методу в проведенні занять з фізичної підготовки обумовлено необхідністю систематичного та всебічного фізичного впливу на всі системи та органи курсантів-жінок.

Заняття з фізичної підготовки на етапі адаптації, що були спрямовані на розвиток та вдосконалення основних фізичних якостей, рухових можливостей організму та зміцнення здоров'я жінок, сприяють тим самим підвищенню їх професійної працездатності.

До змісту фізичної підготовки на І етапі включаються вправи, які передбачені Настановою з фізичної підготовки у Збройних Силах України, а також вправи, що сприяють ефективному вдосконаленню фізичних якостей курсантів-жінок. До таких вправ належать: біг на середні та довгі дистанції, гімнастика, вправи для розвитку статичної витривалості, плавання, вправи зі скакалкою, спортивні ігри, заняття у атлетичному залі тощо.

Фізична підготовка на етапі професійно-прикладної фізичної підготовки більшою мірою удосконалює у курсантів-жінок важливі професійно-прикладні якості: тонку рухову координацію, швидкість та точність реакції, емоційну стійкість, стійкість уваги, її здатність до широкого розподілу та швидкого перенесення.

До змісту включаються акробатичні вправи, вправи за раптовими командами, долання елементів смуги перешкод, спортивні ігри, а також загальні вправи з розділів фізичної підготовки (прискорене пересування, плавання, гімнастика), що виконуються за спеціально розробленими методиками.

Фізична підготовка на ІІІ етапі має забезпечувати підтримання оптимального рівня загальної та прикладної фізичної підготовленості дівчат, а також формування функціональної підготовленості курсантів-жінок до виконання завдань за призначенням. До змісту занять включаються вправи новітніх напрямів фізичного вдосконалення, вони виконуються на 60-80% від максимальних можливостей, а також спеціальні комплекси вправ. Слід зазначити, що під час інтенсивної роботи дівчата отримують значне нервово-емоційне та фізичне навантаження, тому проведення занять з використанням фізичних вправ із загальнофізичною та спеціальною спрямованістю сприяють не покращанню функціональних можливостей організму дівчат, а їх перевтомі.

Під поняттям «перенесення» розуміється механізм взаємодії структурних компонентів функціональних систем спрямованих на придбання, збереження, використання адаптаційних резервів і важливої інформації для успішної адаптації до умов життя в сьогоденні і майбутньому.

Під час обґрунтування авторської програми ми врахували, що залежно від етапу навчання курсантів-жінок фізична підготовка має різну спрямованість. Основні положення програми фізичної підготовки курсантів-жінок під час навчання у ВВНЗ наведені на рис. 4.1.

Специфіка кожного етапу занять курсантів-жінок дозволила сформулювати мету та завдання фізичної підготовки, визначити зміст, спрямованість та методику проведення занять фізичними вправами.

В інтересах якісної підготовки офіцерів-жінок в авторській програмі фізичної підготовки використано практично весь набір фізичних вправ, які описані в ТНФП-2014 та в навчальних посібниках. При цьому було враховано наступні вимоги при проведенні занять:

- ускладнення навчальних завдань, які повинні вирішувати курсанти-жінки при виконанні вже вивчених вправ;

- набуття досвіду роботи в стані нервово-психічної напруги з елементами виправданого ризику;

-виконання фізичних вправ при впливі факторів, які характерні для діяльності на наступних офіцерських посадах;

-оволодіння достатнім рівнем функціональної готовності для виконання завдань протягом тривалого часу та під фізичним та психологічним навантаженням.

Програма фізичної підготовки курсантів-жінок ВВНЗ, яка суттєво відрізняється від чинної програми та забезпечує, за рахунок запропонованих засобів, високу готовність до виконання службових обов'язків за допомогою фізичних вправ (табл. 4.1).

Таблиця 4.1

Характерні риси чинної та авторської програм фізичної підготовки курсантів-жінок ВВНЗ

-

Елементи програми	**Чинна програма**	**Авторська програма**
1	2	3
Мета	– забезпечити фізичну підготовленість військовослужбовців до професійної діяльності	– формування достатнього рівня фізичної, функціональної підготовленості для виконання завдань майбутньої професійної діяльності
Завдання	– вдосконалення сили, витривалості, швидкості та спритності; – покращення фізичного розвитку, зміцнення здоров'я, підвищення працездатності та професійного довголіття	– адаптувати організм курсантів-жінок до умов військової служби; – сформувати необхідний рівень загальної та прикладної фізичної підготовленості для виконання завдань в навчально-бойових умовах; – вдосконалити рівень функціональної підготовленості курсантів-жінок; – сформувати знання та вміння щодо самостійних занять фізичними вправами для підтримання достатнього рівня фізичної ті функціональної підготовленості

Продовження табл. 4.1

Засоби	– загальна фізична підготовка – 40 % – рукопашний бій – 30 %	Зміст: - вправи аеробного характеру; - спортивні ігри; - гімнастика та силові вправи.

	– прикладна фізична підготовка – 30 %	- вправи НФП; - вправи у складі підрозділу; - вправи прикладного спрямування. - кросфіт; - фітнес; - інше		
Час проведення	Навчальні заняття 4 год. на тиждень; СМР 2 год. на тиждень	Навчальні заняття 4 год. на тиждень; СМР 2 год. на тиждень		
Етапи програми	відсутній розподіл	Етап адаптації (I-II курси)	Етап ППФП (III-IV курси)	Етап вдосконалення функціональної підготовленості (V курс)
		1. Перевірка вихідного рівня підготовленості жінок. 2. Вдосконалення загальної фізичної підготовки. 3. Ознайомлення з вправами професійно-прикладної фізичної підготовки.	1. Формування ППФП 2. Підтримання ЗФП. 3. Формування методичних вмінь.	1. Покращення показників фізичної та функціональної підготовленості. 2. Формування вмінь самостійно планувати та організовувати ФП. 3. Підтримання ЗФП та ППФП.
Способи організації	поточний, фронтальний, комплексний	комплексний		
Результат	фізична готовність	професійна готовність, функціональна готовність, свідома фізична активність		

В організаційно-методичному плані така побудова програми фізичної підготовки дає змогу найбільш раціонально використовувати як час, що відводиться на різні форми, так і забезпечувати основні педагогічні функції фізичної підготовки.

4.2. Дослідження динаміки фізичної підготовленості курсантів-жінок за час формувального експерименту

Рівень фізичної підготовленості курсантів-жінок ми оцінювали за результатами літньої екзаменаційної сесії кожного етапу програми. Експеримент тривав протягом п’яти років навчання у ВВНЗ.

Загальний рівень фізичної підготовленості дівчат ми оцінювали за нормативами, визначеними у ТНФП-14 (рис. 4.1).

За результатами дослідження нами було виявлено, що динаміка оцінки фізичної підготовленості дівчат КГ має характер, подібний до динаміки загальної сукупності курсантів-жінок. Протягом експерименту у дівчат КГ відбувається зниження рівня фізичної підготовленості ($p>0,05$).

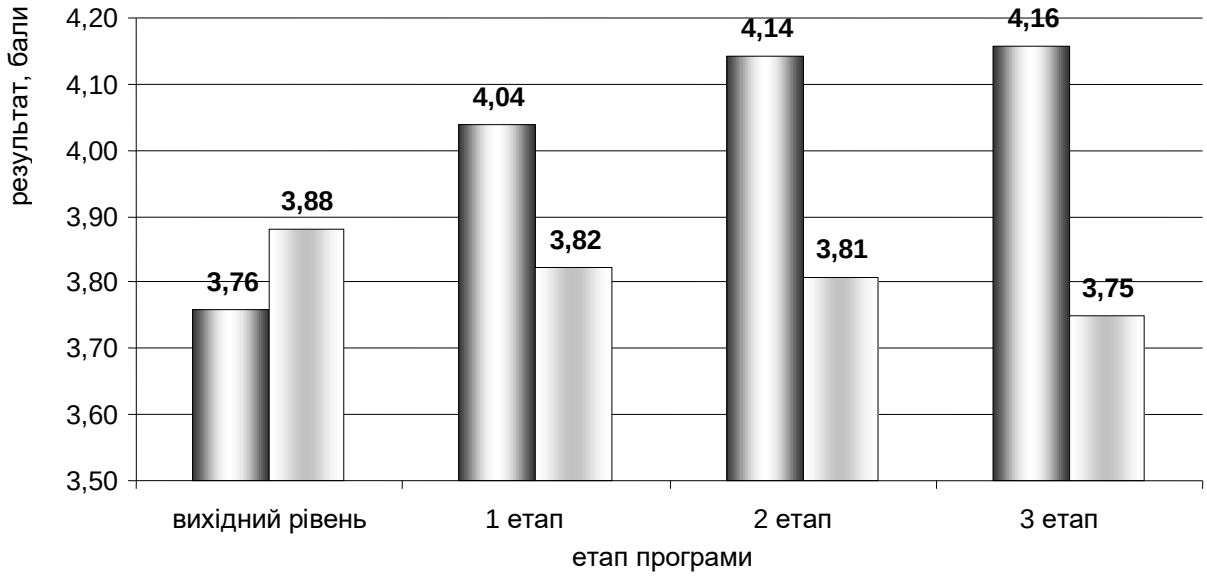


Рис. 4.1. Динаміка оцінки фізичної підготовленості курсантів-жінок експериментальної та контрольної груп за час експерименту (бали):

– оцінка фізичної підготовленості жінок ЕГ

– оцінка фізичної підготовленості жінок КГ

Оцінка фізичної підготовленості дівчат ЕГ має позитивний характер, відбувається стабільне покращення рівня підготовленості. Середня оцінка наприкінці експерименту дорівнює 4,16±0,12 бали, що достовірно краще від оцінки на початку досліджень (3,76±0,09 бали) ($p<0,05$). Достовірну

різницю між середніми оцінками дівчат ЕГ та КГ виявлено вже наприкінці другого етапу авторської програми ($p<0,05$).

Тестування дівчат ЕГ та КГ з комплексно-силової вправи виявило, що впровадження авторської програми позитивно впливає на розвиток силових якостей. Через рік занять фізичною підготовкою за змістом та методикою, запропонованою нами, показники дівчат ЕГ перевищують аналогічні показники дівчат КГ ($p<0,05$). Наприкінці експерименту результати дівчат ЕГ (51,74±0,80 раз) кращі, ніж у дівчат КГ (37,97±0,84 раз) з достовірністю 99% (табл. 4.2).

Таблиця 4.2

Динаміка фізичної підготовленості курсантів-жінок експериментальної та контрольної груп протягом експерименту

Показники	ЕГ (n=35)	КГ (n=35)	t	P
	X ± m	X ± m		
Комплексно-силова вправа, раз				
Вихідний рівень	28,51 ± 1,04	27,97 ± 1,02	0,37	>0,05
1 етап	30,43 ± 1,00	29,83 ± 0,98	1,85	>0,05
2 етап	41,46 ± 0,96	34,20 ± 0,85	2,54	<0,05
3 етап	51,74 ± 0,80	37,97 ± 0,84	3,25	<0,01
Човниковий біг 10х10 м, с				
Вихідний рівень	34,19 ± 0,56	34,51 ± 0,43	0,45	>0,05
1 етап	34,37 ± 0,44	34,87 ± 0,56	0,70	>0,05
2 етап	34,01 ± 0,63	34,91 ± 0,59	1,05	>0,05
3 етап	34,12 ± 0,54	34,91 ± 0,48	0,95	>0,05
Біг на 100 м, с				
Вихідний рівень	17,42 ± 0,48	17,16 ± 0,44	0,40	>0,05
1 етап	16,58 ± 0,46	17,80 ± 0,43	0,35	>0,05
2 етап	17,01 ± 0,47	17,24 ± 0,43	0,35	>0,05
3 етап	16,33 ± 0,48	17,29 ± 0,46	1,13	>0,05
Біг на 1000 м, с				
Вихідний рівень	309,2 ± 5,6	301,4 ± 4,2	1,09	>0,05
1 етап	300,1 ± 5,5	300,7 ± 4,3	1,23	>0,05
2 етап	292,9 ± 5,4	300,0 ± 4,5	2,01	<0,05
3 етап	281,3 ± 5,4	301,4 ± 5,1	2,17	<0,05

Різниця між результатами, які показали курсанти-жінки ЕГ на вихідному рівні та на третьому етапі програми, становить 23,23 рази ($p<0,05$). Різниці між результатами дівчат КГ не виявлено ($p>0,05$).

Дослідження впливу авторської програми на розвиток швидкісних якостей дівчат довели, що запропоновані комплекси вправ не впливають на покращення результатів з човникового бігу 10х10 м та бігу на 100 м ($p>0,05$).

Зазначимо, що під час експерименту показники з вправ, які характеризують розвиток швидкості дівчат ЕГ, стабільні і, навіть, мають тенденцію до покращення ($p>0,05$), а результати дівчат КГ знижуються протягом експерименту ($p>0,05$). Розвиток витривалості ми тестували за допомогою бігу на 1000 м. За час експерименту результати курсантів-жінок ЕГ покращились на 27,9 с ($p<0,05$). Різниці між результатами дівчат КГ на початку та наприкінці експерименту не виявлено ($p>0,05$).

Достовірна різниця між результатами з бігу на 1000 м курсантів-жінок ЕГ та КГ спостерігається вже з другого етапу програми (7,1 с; $p<0,05$), у третьому етапі різниця становить 20,1 с ($p<0,05$).

Таким чином, впровадження авторської програми дозволяє вдосконалювати силові якості та витривалість курсантів-жінок, а швидкість підтримувати на рівні, який дозволяє отримувати позитивні оцінки з фізичної підготовленості під час перевірок.

Дослідження статичної витривалості м’язів плечового поясу ми проводили за допомогою вправи – утримання гантелі вагою 6 кг на витягнутій руці (рис. 4.2).

Динаміка показників виконання даної вправи дівчатами ЕГ має такий характер: більш значне покращення за перший етап програми ($p>0,05$) та поступове покращення протягом подальших двох етапів ($p>0,05$). Між результатами, виявленими на початку експерименту та по закінченні третього етапу, різниця становить 3,48 с ($p<0,05$).

Між результатами курсантів-жінок ЕГ та КГ з утримання гантелі достовірна різниця спостерігається тільки наприкінці експерименту

(p<0,05). На нашу думку, це пояснюється наявністю у дівчат КГ надмірної ваги, відповідно до якої відносна вага гантелі знижується, статична витривалість дівчат даної групи поступово знижується.

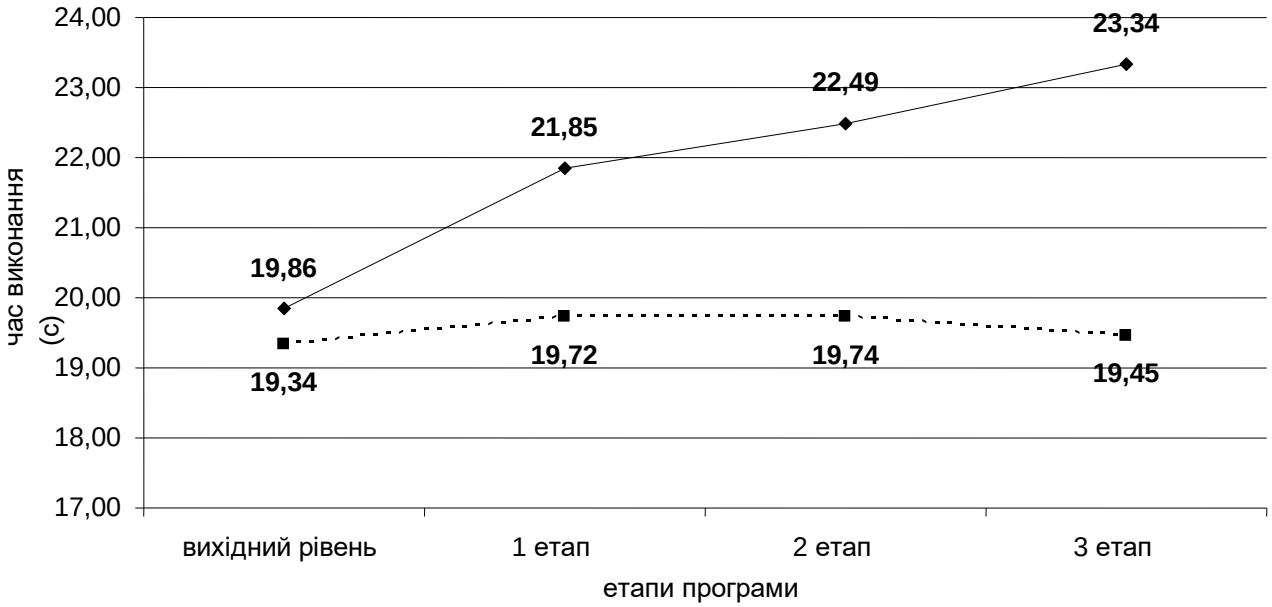


Рис. 4.2. Динаміка показників утримання гантелі курсантами-жінками експериментальної та контрольної груп за час експерименту (с):

—— – результати курсантів-жінок ЕГ

------ – результати курсантів-жінок КГ

Аналіз результатів, які були отримані під час тестування дівчат ЕГ та КГ з вправи вис на перекладині на зігнутих руках хватом знизу, виявив, що за час експерименту спостерігається така динаміка: у дівчат ЕГ систематичне покращення результатів (p>0,05), у дівчат КГ незначне покращення у першому етапі навчання та зниження у другому та третьому (p>0,05) (рис. 4.3).

Між результатами КГ та ЕГ, отриманими у першому та другому етапах програми, достовірної різниці не виявлено (p>0,05). У третьому етапі результати дівчат ЕГ достовірно вищі за аналогічні КГ на 2,24 с (p<0,05).

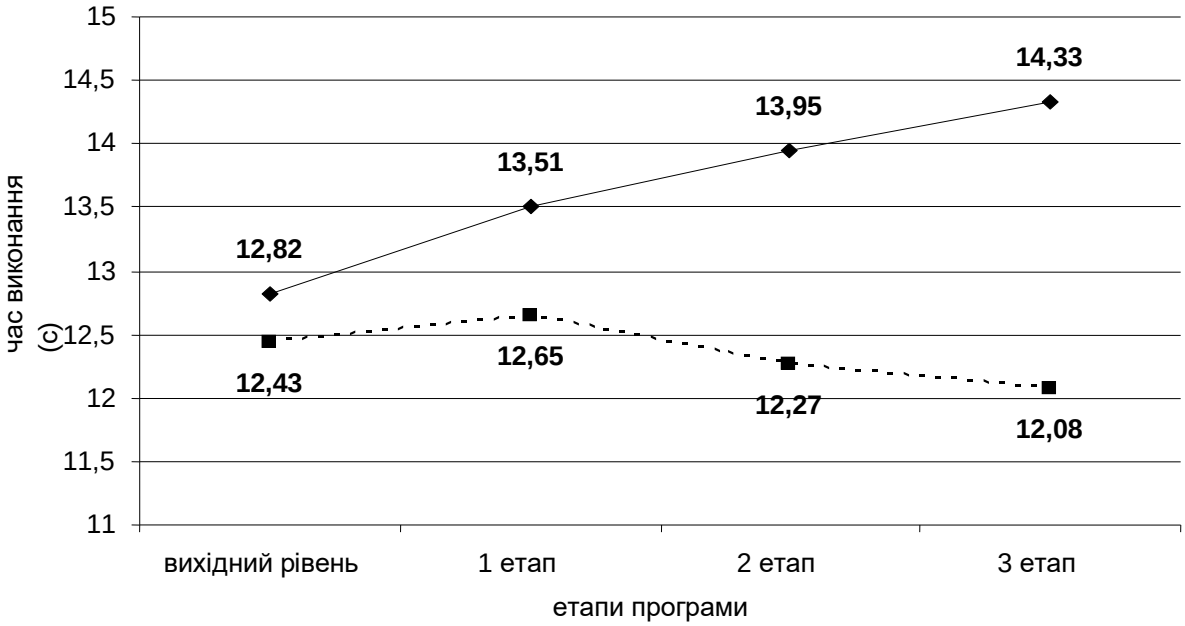


Рис. 4.3. Динаміка показників вису на перекладині курсантами-жінками експериментальної та контрольної груп за час експерименту (с):

—— – результати курсантів-жінок ЕГ

------ – результати курсантів-жінок КГ

Низькі результати у виконанні даної вправи ми пояснюємо наявністю у дівчат надмірної ваги та недостатнім розвитком сили м'язів рук. За рахунок систематичних занять фізичними вправами за змістом авторської програми дівчата ЕГ покращили рівень розвитку статичної витривалості м'язів плечового поясу та рук. Статичну витривалість м'язів тулуба ми досліджували за результатами виконання вправи - утримання тулуба у горизонтальному положенні.

Оцінювання витривалості м'язів спини виявило, що у перший період після початку експерименту у дівчат ЕГ відбулося незначне покращення результатів (1,3 с; $p>0,05$), а в другому та третьому етапах результати збільшувалися на 3,57 с та 2,04 с ($p>0,05$). У дівчат КГ показники статичної витривалості м'язів спини знижувалися протягом усього експерименту ($p>0,05$) (рис. 4.4).

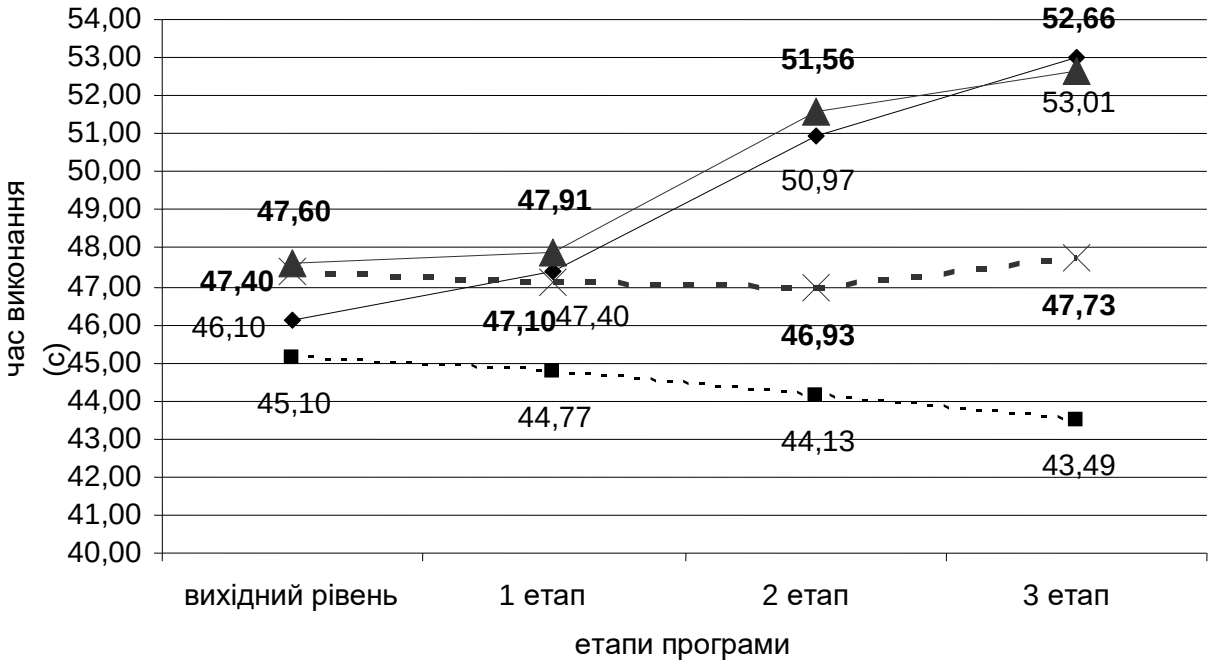


Рис. 4.4. Динаміка показників утримання тулуба у горизонтальному положенні курсантами-жінками експериментальної та контрольної груп за час експерименту (с):

—— – результати курсантів-жінок ЕГ (спина)

------ – результати курсантів-жінок КГ (спина)

—— – результати курсантів-жінок ЕГ (живіт)

– – – – результати курсантів-жінок КГ (живіт)

Подібна динаміка спостерігається у вправі, яка характеризує статичну витривалість м’язів живота. Результати дівчат ЕГ не мають достовірної різниці з результатами дівчат КГ у першому етапі авторської програми (0,82 с; $p>0,05$), а в другому та третьому етапах достовірно кращі, ніж аналогічні в КГ (4,63 та 4,93 с; $p<0,01$). Показники статичної витривалості м’язів живота дівчат ЕГ на початку експерименту нижчі за показники цієї ж групи у третьому етапі на 5,06 с ($p<0,001$).

Вплив авторської програми на вдосконалення фізичних якостей курсантів-жінок досліджувався за результатами виконання вправ, які

виконуються в динаміці: присідання за 1 хвилину та піднімання прямих ніг до перекладини (табл. 4.3).

Таблиця 4.3

Динаміка результатів, показаних курсантами-жінками з присідання та піднімання прямих ніг до перекладини (рази)

Показники	ЕГ (n=35)	КГ (n=35)	t	P
	X ± m	X ± m		
Присідання на двох ногах за одну хвилину				
Вихідний рівень	39,34 ± 0,57	38,91 ± 0,59	0,52	>0,05
1 етап	40,12 ± 0,59	38,72 ± 0,61	1,65	>0,05
2 етап	42,52 ± 0,61	38,66 ± 0,63	2,11	<0,05
3 етап	46,54 ± 0,63	37,91 ± 0,58	3,06	<0,01
Піднімання прямих ніг до перекладини				
Вихідний рівень	3,09 ± 0,24	3,06 ± 0,30	0,07	>0,05
1 етап	3,47 ± 0,25	2,69 ± 0,27	2,13	<0,05
2 етап	3,78 ± 0,25	2,54 ± 0,27	3,34	<0,01
3 етап	4,03 ± 0,27	2,46 ± 0,28	4,03	<0,001

Присідання на місці за 1 хвилину характеризує силову витривалість м’язів стегон. Результати, які показали дівчата ЕГ, вищі, ніж аналогічні показники дівчат КГ: на першому етапі на 1,4 рази ($p>0,05$), у другому – на 3,86 рази ($p<0,05$), а у третьому – на 7,63 рази ($p<0,01$).

Піднімання прямих ніг до перекладини – складна вправа з напруженням, яка вимагає застосування більшої групи м’язів. Тому за результатами аналізу показників даної вправи ми виявили значні розбіжності між дівчатами ЕГ та КГ. Так, уже у першому етапі спостерігається достовірна різниця, яка дорівнює 0,79 рази ($p<0,05$), у другому вона становить 1,24 рази ($p<0,01$), а у третьому – 1,57 рази ($p<0,001$).

Різниця між результатами дівчат ЕГ та КГ незначна, але становить майже половину від середнього показника курсантів-жінок ЕГ. Результати дівчат ЕГ наприкінці експерименту достовірно вищі, ніж на вихідному рівні ($p<0,001$), але є низькими відповідно до таблиці нормативів. Можна передбачити, що подальше застосування комплексів фізичних вправ авторської програми дозволить досягти необхідного рівня розвитку даних фізичних якостей.

Таким чином, підбиваючи підсумок впливу впровадження авторської програми на вдосконалення фізичної підготовленості курсантів-жінок, можна зазначити, що у дівчат ЕГ більшість показників достовірно вища, ніж у жінок КГ. Зростання результатів з виконання вправ невелике, але наявна тенденція зрушення показників у кращий бік, що свідчить про позитивний вплив систематичних занять фізичними вправами, навіть з низьким рівнем навантаження.

4.3. Аналіз показників функціонального, фізичного стану та стану здоров'я курсантів-жінок експериментальної та контрольної груп

Для того, щоб дослідити вплив авторської програми на рівень функціонального стану курсанток-жінок, ми проаналізували такі показники, як: частота серцевих скорочень, систолічний та діастолічний артеріальний тиск, індекси Руф'є, Робінсона та Скибінські, проба Штанге.

Динаміка ЧСС дівчат ЕГ має стабільний характер з незначним покращенням показнику наприкінці експерименту ($p>0,05$) (табл. 4.4). Частота серцевих скорочень дівчат КГ протягом експерименту має регресивний характер. Показники ЧСС, зафіксовані у третьому етапі, достовірно гірші за аналогічні на початку досліджень ($p<0,05$).

Позитивний вплив авторської програми на ЧСС дівчат ЕГ відбувається протягом усього експерименту. Різниця між показниками курсантів-жінок ЕГ та КГ постійно збільшується, але достовірно помітна лише наприкінці експерименту ($p<0,05$). Зазначимо, що показник ЧСС дівчат ЕГ у перших двох

етапах відповідає вимогам, встановленим для середнього рівня, а в третьому етапі піднімається до рівня, який оцінюється як високий. ЧСС дівчат КГ, навпаки, з середнього рівня у першому та другому етапах знижується до низького у третьому етапі.

Таблиця 4.4

Динаміка показників функціонального стану курсантів-жінок експериментальної та контрольної груп протягом експерименту

Показники	ЕГ (n=35)	КГ (n=35)	t	P
	X ± m	X ± m		
ЧСС, уд./хв				
Вихідний рівень	72,7 ± 0,7	72,3 ± 0,6	0,41	>0,05
1 етап	72,5 ± 0,6	72,4 ± 0,6	0,10	>0,05
2 етап	72,3 ± 0,6	73,1 ± 0,5	0,98	>0,05
3 етап	72,0 ± 0,7	74,0 ± 0,6	2,10	<0,05
ДАТ, мм рт.ст.				
Вихідний рівень	80,3 ± 1,4	79,4 ± 1,2	0,52	>0,05
1 етап	80,2 ± 1,3	78,4 ± 1,4	0,93	>0,05
2 етап	79,9 ± 1,3	78,1 ± 1,2	1,07	>0,05
3 етап	79,7 ± 1,4	81,7 ± 1,2	1,09	>0,05
САТ, мм рт.ст.				
Вихідний рівень	121,1 ± 0,8	120,5 ± 0,9	0,52	>0,05
1 етап	120,9 ± 1,2	121,9 ± 1,1	0,61	>0,05
2 етап	120,5 ± 1,7	122,1 ± 1,3	0,75	>0,05
3 етап	120,1 ± 0,9	122,7 ± 0,8	2,10	<0,05

Дослідження показників артеріального тиску дівчат ЕГ та КГ також виявили позитивний вплив авторської програми.

Під час експерименту показники ДАТ дівчат мають однаковий рівень з незначним покращенням у ЕГ та незначним погіршенням у КГ ($p>0,05$).

Між вимірами ДАТ дівчат ЕГ та КГ протягом усього експерименту достовірної різниці немає (p>0,05) (табл. 4.4).

Аналіз динаміки показників САТ дівчат ЕГ виявив, що впровадження авторської програми дозволило стабілізувати тиск курсантів (p>0,05). Показники САТ дівчат КГ за час експерименту підвищилися на 2,2 мм рт.ст. (p<0,05).

Між показниками САТ курсанток КГ та ЕГ не виявлено достовірної різниці під час першого та другого етапу авторської програми (p>0,05). Наприкінці експерименту отримані показники дівчат ЕГ кращі, ніж у курсанток КГ на 2,6 мм рт.ст., що дозволяє стверджувати про позитивний вплив авторської програми з вірогідністю у 95%.

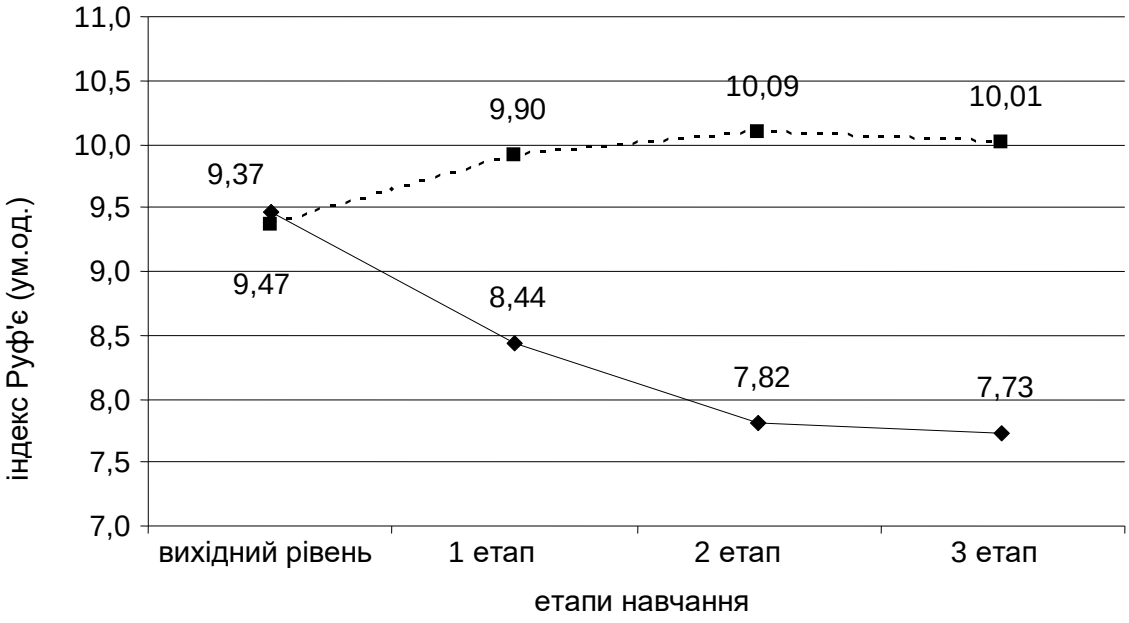


Рис. 4.5. Динаміка індексу Руф’є курсантів-жінок експериментальної та контрольної груп за час експерименту (ум.од.):

—— – результати курсантів-жінок ЕГ

------ – результати курсантів-жінок КГ

Результати досліджень показників ЧСС, ДАТ та САТ підтверджують позитивний вплив занять фізичними вправами в залежності від етапів навчання у ВВНЗ на роботу серцево-судинної системи. Незначне

покращання вищезгаданих показників протягом експерименту пояснюється малим терміном педагогічного експерименту та спрямованістю програми на вирішення дещо інших завдань.

Одним з найпростіших, але дієвих тестів, що характеризує роботу ССС, є тест Руф'є (рис. 4.5). Показники даного індексу курсанток ЕГ та КГ на початку експерименту не мали достовірної різниці ($p>0,05$).

Динаміка показників індексу Руф'є дівчат ЕГ має такий характер: значне покращання у першому етапі ($p<0,01$), стабілізація протягом другого та третього етапів ($p>0,05$). Показники жінок КГ протягом експерименту достовірно не змінювалися ($p>0,05$).

Порівняння показників індексу Руф'є виявило, що під час дослідження різниця між результатами дівчат ЕГ та КГ становить: у першому етапі – 1,46 ум.од., у другому етапі – 2,27 ум.од. та 2,28 ум.од. у третьому етапі ($p<0,001$).

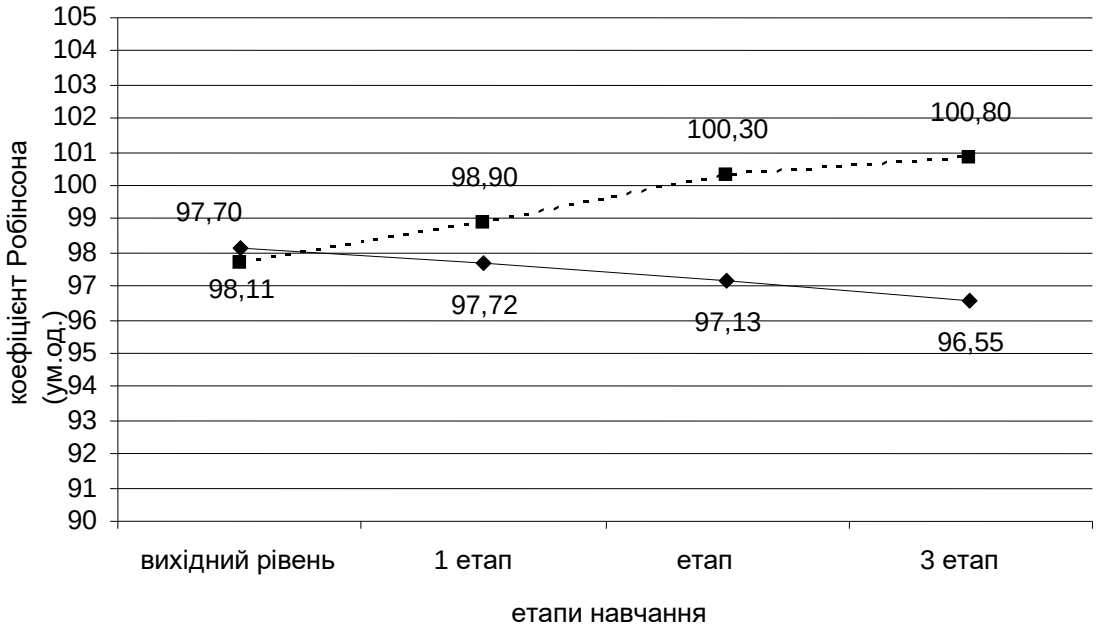


Рис. 4.6. Динаміка коефіцієнта Робінсона курсантів-жінок експериментальної та контрольної груп протягом експерименту (ум.од.):

—— – результати курсантів-жінок ЕГ

------ – результати курсантів-жінок КГ

При цьому показники курсантів-жінок ЕГ наприкінці експерименту дорівнюють критерію, який оцінює рівень індексу Руф'є як середній, а у курсантів-жінок КГ – як низький.

Ще одним з показників, який характеризує роботу ССС, є коефіцієнт Робінсона. Він вираховується як добуток пульсу в спокої та САТ, поділений на 100. За результатами дослідження коефіцієнта Робінсона виявлено, що у курсантів-жінок ЕГ та КГ достовірних змін даного показника не відбулося ($p>0,05$). Проте у дівчат ЕГ індекс Робінсона наприкінці експерименту майже досяг середнього рівня, а у курсантів-жінок КГ продовжував погіршуватися (рис. 4.6).

Достовірну різницю між показниками коефіцієнта Робінсона курсантів-жінок ЕГ та КГ виявлено тільки наприкінці експерименту ($t=2,06$; $p<0,05$).

Проба Штанге характеризує роботу дихальної системи та визначає час затримки дихання після глибокого вдиху повітря (рис. 4.7).

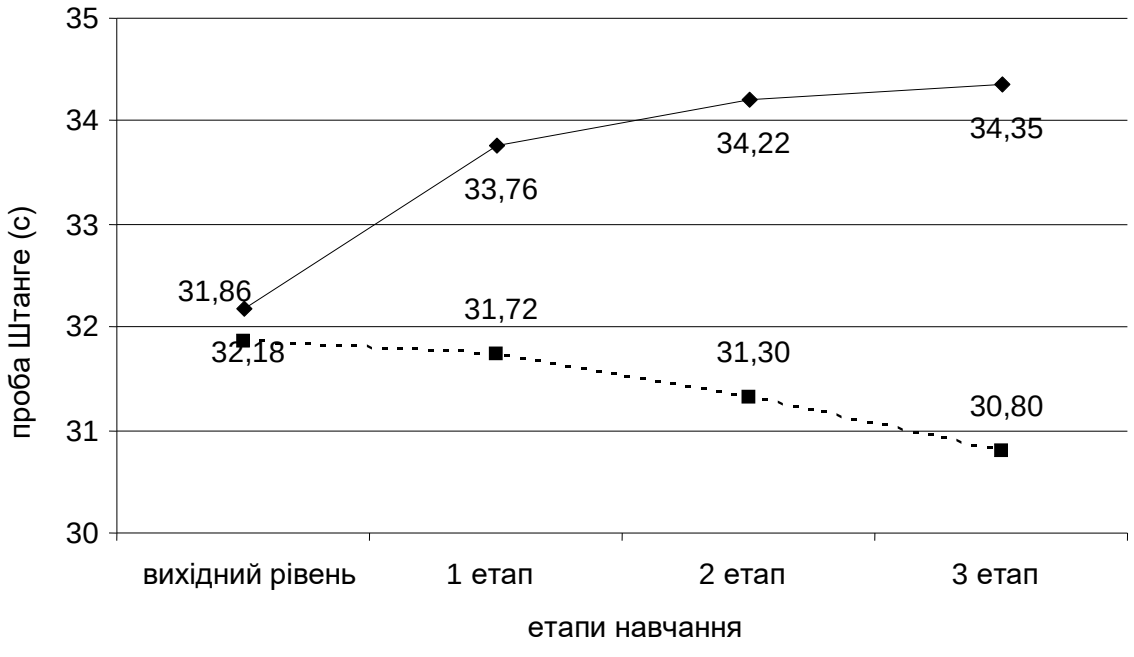


Рис. 4.7. Динаміка проби Штанге курсантів-жінок експериментальної та контрольної груп протягом експерименту (с):

—— – результати курсантів-жінок ЕГ

------ – результати курсантів-жінок КГ

Динаміка проби Штанге курсантів-жінок ЕГ має такий характер: значне збільшення у першому етапі – на 1,9 с ($p<0,05$) та стабілізація у другому та третьому етапах ($p>0,05$). Показники курсантів-жінок КГ не мають достовірної різниці протягом усього експерименту ($p>0,05$).

Достовірна різниця між показниками проби Штанге курсантів-жінок ЕГ та КГ доведена вже у першому етапі ($t=2,56$; $p<0,05$), у другому етапі розбіжність між ЕГ та КГ збільшується до 2,92 с ($t=3,50$; $p<0,01$), наприкінці експерименту дана різниця становить 3,55 с ($t=4,49$; $p<0,001$).

Індекс, який визначає взаємозв'язок між дихальною системою та ССС у дівчат ЕГ, має достовірне покращення вже у першому етапі ($t=2,02$; $P<0,05$). Наприкінці експерименту різниця з початковим рівнем становить 1,18 ум.од. ($t=3,08$; $p<0,01$) (рис. 4.8).

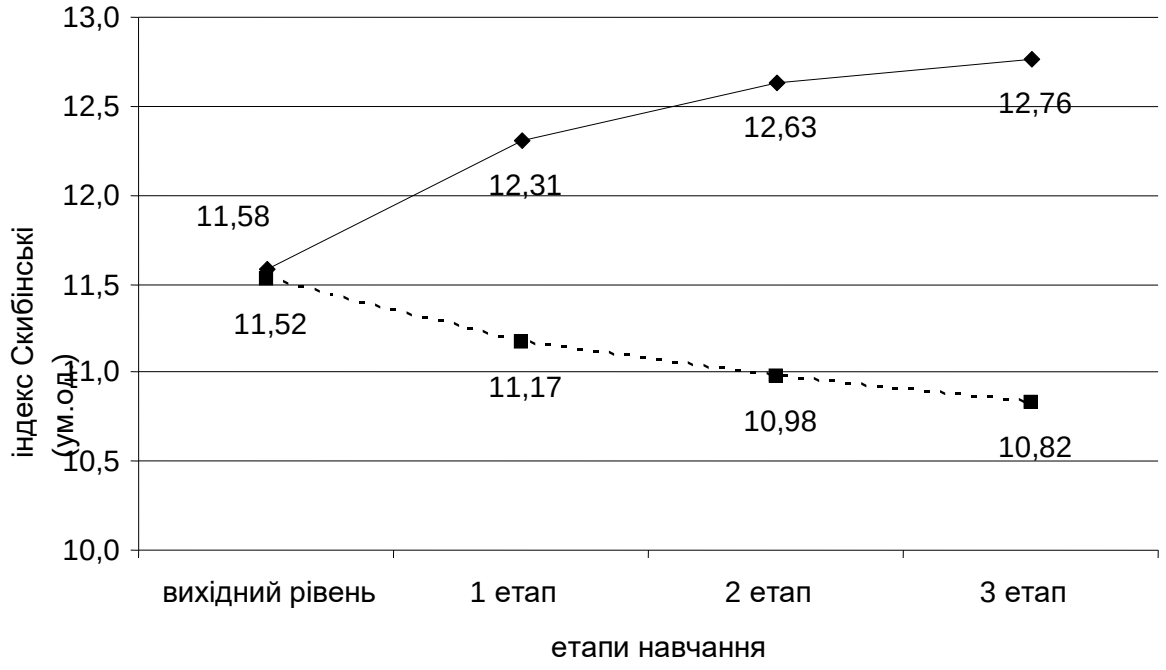


Рис. 4.8. Динаміка індексу Скибінські курсантів-жінок експериментальної та контрольної груп протягом експерименту (ум.од.):

—— – результати курсантів-жінок ЕГ

------ – результати курсантів-жінок КГ

Між показниками індексу Скибінські курсантів-жінок ЕГ та КГ під час експерименту виявлено достовірну розбіжність, починаючи з першого етапу (t=3,09; p<0,01), у другому та третьому етапах різниця ще збільшується (p<0,001). При цьому показники індексу Скибінські дівчат КГ протягом експерименту оцінювалися як незадовільні, а показники курсанток ЕГ з другого етапу піднялися до задовільного рівня.

Комплексний підхід до функціональних можливостей дозволяє провести не лише діагностику окремих їх складових, але й визначити рівень здоров'я людини. Для цього ми скористалися методикою Г.Л. Апанасенка (табл. 4.5).

Характеристика соматичного здоров'я дівчат ЕГ та КГ має низький рівень. Але за допомогою авторської програми рівень здоров'я курсантів-жінок ЕГ почав покращуватися протягом експерименту (p<0,01; p<0,001; p<0,001 відповідно за етапів авторської програми).

Подібним чином змінювалася динаміка різниці між показниками соматичного здоров'я курсантів-жінок ЕГ та КГ (p<0,01; p<0,001; p<0,001).

Таблиця 4.5

Показники соматичного здоров'я курсантів-жінок експериментальної та контрольної груп протягом експерименту (ум.од.)

Показники	ЕГ (n=35)	КГ (n=35)	t	P
	X ± m	X ± m		
Вихідний рівень	0,23 ± 0,08	0,26 ± 0,09	0,25	>0,05
1 етап	0,64 ± 0,12	0,20 ± 0,07	3,21	<0,01
2 етап	1,01 ± 0,09	0,31 ± 0,09	5,50	<0,001
3 етап	1,03 ± 0,15	0,17 ± 0,08	5,08	<0,001

Дослідження рівня індексу К. Царді дівчат ЕГ та КГ довело позитивний вплив авторської програми на покращення фізичного стану протягом експерименту (табл. 4.6).

Таблиця 4.6

Показники фізичного стану курсантів-жінок експериментальної та контрольної груп протягом експерименту (за К. Царді) (ум.од.)

Показники	ЕГ (n=35)	КГ (n=35)	t	P
	X ± m	X ± m		
Вихідний рівень	2,35 ± 0,04	2,37 ± 0,04	0,36	>0,05
1 етап	2,40 ± 0,04	2,34 ± 0,03	1,20	>0,05
2 етап	2,45 ± 0,04	2,35 ± 0,03	2,01	<0,05
3 етап	2,52 ± 0,04	2,35 ± 0,03	3,46	<0,01

За результатами аналізу ми виявили, що під час експерименту показники фізичного стану курсантів-жінок ЕГ покращились на 0,17 ум.од. ($p<0,01$) та піднялися на один рівень вище у критеріях оцінювання фізичного стану.

Позитивний вплив авторської програми доводиться ще й збільшенням різниці показників індексу К. Царді між курсантами-жінками ЕГ та КГ: у першому етапі різниця становила 0,06 ум.од. ($p>0,05$), у другому – 0,1 ум.од. ($p<0,05$), у третьому – 0,17 ум.од. ($p<0,05$).

Підбиваючи підсумки впливу авторської програми на рівень функціонального та фізичного стану, стану соматичного здоров'я курсантів-жінок, ми можемо констатувати, що під час експерименту більшість досліджуваних показників покращувались. Недостатній рівень їх розвитку пояснюється лише низьким вихідним рівнем. Вважаємо, що подальше використання апробованої програми дозволить довести рівень функціонального та фізичного стану, стану здоров'я до оптимального для курсантів-жінок.

4.4. Характеристика рівня мотивації курсантів-жінок до занять фізичними вправами

Під час дослідження для курсантів-жінок КГ та ЕГ форми ФП (ранкова фізична зарядка, спортивно-масова робота, навчальні заняття) проводилися згідно з ТНФП-14. Організація та проведення форм ФП з курсантами-жінками

КГ проводилися згідно з суворо регламентованими підходами (за тематичним планом та планами проведення СМР і РФЗ). Під час організації та проведення форм ФП для курсантів-жінок ЕГ враховували особливості запропонованої авторської програми.

Виходимо з того, що діяльність курсантів є полімотивованою. Повсякденна діяльність одночасно активізує різноманітні інтереси й потреби, хоча, безумовно, у кожного курсанта ступінь їх виразності буде різним.

Нижче подано методики, за якими вивчали мотивацію курсантів-жінок до навчальної діяльності й мотивацію до самостійних занять фізичними вправами.

Методика «Вивчення мотивів навчальної діяльності курсантів». Курсантам пропонується для роботи список мотивів, які є детермінантами навчальної діяльності [186].

Вивчення результатів цієї методики дозволило з'ясувати, які з вказаних мотивів є основними для курсантів-жінок ЕГ:

- забезпечити успішність майбутньої професійної діяльності – 76,3%;
- стати висококваліфікованим спеціалістом – 63,7%;
- набути глибоких та міцних знань – 61,3%;
- користуватися повагою викладачів – 55%;
- одержати інтелектуальне задоволення – 55%.

Курсанти-жінки ж КГ називають наступні усвідомлювані мотиви:

- отримати диплом – 75,3%;
- не відставати від однокурсників – 66,6%;
- уникнути осуду та покарання за погане навчання – 56,7%;
- досягти поваги викладачів – 51,8%.

На підставі цього, ми можемо стверджувати, що курсантів-жінок ЕГ спрямовують до навчальної діяльності мотиви самореалізації, самоствердження та процесуально-змістові, а курсантів-жінок КГ натомість спрямовують мотиви матеріального задоволення та запобігання покаранню.

Методику «Вивчення мотивів занять спортом» розроблено для визначення ступеня важливості різних причин, які спонукали чи спонукають курсанта займатися фізичними вправами, які вона обрала.

Результати дослідження за цією методикою подано в таблиці 4.7.

За результатами аналізу можна з'ясувати, що для курсантів-жінок ЕГ найбільш виразними є мотиви та потреби у розвитку характеру та психологічних якостей, покращенню самопочуття і здоров'я та фізичного вдосконалення. Курсанти-жінки КГ вважають, що найбільш виразними мотивами та потребами під час занять фізичними вправами є потреба у схваленні, а також спілкування та покращення самопочуття та здоров'я.

Отже, курсанти обох груп розуміють необхідність мати добрий стан здоров'я та гарне самопочуття, але дівчата ЕГ спрямовують заняття фізичними вправами на покращення й професійних навичок та вмінь, дівчата ж КГ – на схвалення їх дій з боку командирів і викладачів, а також на самозадоволення.

Таблиця 4.7

Ступінь виразності мотивів курсантів-жінок ЕГ та КГ

Вид мотиву	ЕГ		КГ	
	Кількість балів	Ранг мотиву	Кількість балів	Ранг мотиву
Спілкування	3,1	7	4,3	2
Пізнання	4,0	4	2,7	9
Матеріальні блага	2,3	10	3,9	4
Розвиток характеру й психологічних якостей	4,85	1	3,7	5
Фізичне вдосконалення	4,2	3	3,7	6
Покращення самопочуття та здоров'я	4,38	2	4,1	3
Естетичне задоволення та гострі відчуття	3,5	5	2,3	11
Набуття корисних для життя вмінь і знань	3,5	6	3,4	7
Потреба у схваленні	2,1	11	4,4	1
Підвищення престижу, бажання слави	2,6	9	2,5	10
Почуття колективізму	2,8	8	2,8	8

Також важливо зазначити, що курсанти-жінки ЕГ називають переважно внутрішні мотиви, а курсанти-жінки КГ – зовнішні мотиви. Відомо, що

зовнішня мотивація в цілому впливає на кількісні показники діяльності, а внутрішня – на якісні. Після зміни причин, що викликали цю мотивацію, від внутрішніх до зовнішніх внутрішня мотивація знижується. Збільшення кількості нагород, отриманих за дії, частіше призводять до зацікавлення до самих дій. Збільшення ж внутрішньої мотивації співпадає з посиленням впевненості в собі.

Одним з показників ставлення курсантів-жінок до занять ФП і С є відвідування самостійних занять з видів спорту чи вправ, які їм подобаються. Попередній аналіз засвідчив, що серед дівчат ЕГ самостійно займаються 17,5% курсантів, а серед дівчат КГ – 18,4% курсантів. Характерним є те, що значна більшість курсантів-жінок займається по одній годині на тиждень (ЕГ – 13,8%, КГ – 12,3%), а курсанти, які займаються більше 3-х годин, є членами збірних команд інституту. Таким чином вихідні дані для дослідження рівня мотивації імовірно не відрізнялися ($p>0,05$).

Результати дослідження показали, що впровадження авторської програми призвело до поступових змін ставлення курсантів-жінок до занять ФП і С. У таблиці 4.8 вказано, що дівчата ЕГ почали займатися не одночасно, а з поступовим збільшенням кількості тих хто самостійно займається фізичними вправами. Це говорить по необхідність постійного впливу на особистість курсанта-жінки з боку не тільки викладача з ФП, але й командирів підрозділів та викладачів інших дисциплін.

Таблиця 4.8

Показники відвідування курсантами-жінками ЕГ та КГ самостійних занять з ФП і С (у %)

Етап навчання	Експериментальна група (n=35)					Контрольна група (n=35)					Різниця між ЕГ та КГ
	1 год.	2 год.	3 год.	4 год.	усього	1 год.	2 год.	3 год.	4 год.	усього	
вихідний рівень	18,8	3,8	3,8	1,3	17,5	17,3	7,6	3,4	0,0	18,4	1,1
I етап	18,8	17,5	5,0	3,8	45,0	13,6	7,4	6,2	1,2	28,4	16,6
II етап	23,8	18,8	15,0	10,0	67,5	13,6	4,9	4,9	0,0	23,5	44,0
III етап	23,8	41,3	20,0	10,0	95,0	7,4	4,9	2,5	1,2	16,0	79,0

Відзначимо, що більшість курсантів-жінок ЕГ займається більше 2-х годин на тиждень, а це разом з плановими заняттями дозволяє досягти того, що проміжок між двома заняттями становить не більше одного дня.

Курсанти-жінки КГ, які займалися за чинною системою ФП у ВВНЗ, в період експерименту не тільки не збільшили кількість занять фізичними вправами, а й значно знизили їх кількість на третьому етапі навчання (рис. 4.9).

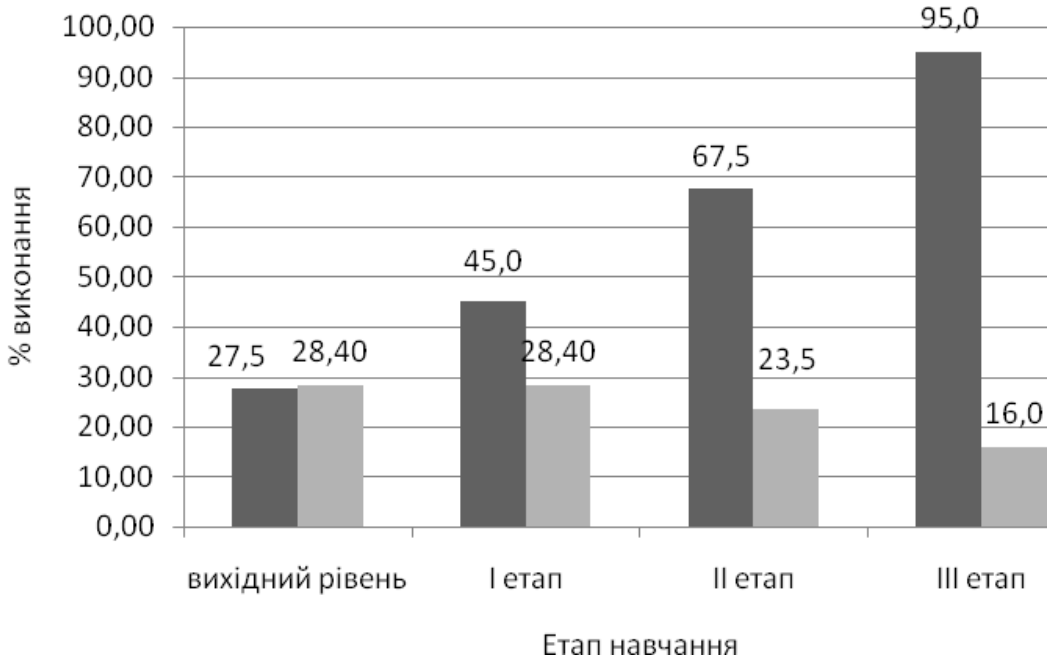


Рис. 4.9. Показники відвідування самостійних занять курсантами-жінками ЕГ та КГ (%):

– показники курсантів-жінок ЕГ;

– показники курсантів-жінок КГ;

Результати дослідження рівня ставлення курсантів-жінок ЕГ та КГ до занять ФП і С, засвідчили залежність від вимог нормативних документів, ставлення командирів курсантських підрозділів до занять ФП і С, стосунків у колективі між курсантами і особистісних якостей кожного військовослужбовця, що підтверджує висновки робіт низки вчених [14, 115, 136].

Таким чином, впровадження авторської програми фізичної підготовки дозволило збільшити кількість курсантів-жінок, які систематично займаються фізичними вправами, до 95 %, тобто на 79% порівняно з КГ.

Попередній аналіз довів, що мотивація буде розвиватися більш ефективно, коли у особи з'являться знання про певну дію або бажання здобути знання [141].

Одним з показників ефективності авторської програми є відвідування курсантами-жінками консультацій з дисципліни «Фізичне виховання та спеціальна фізична підготовка». Було визначено критерії відвідування консультацій: систематично – щотижня, інколи – раз на два тижні, принагідно – раз на місяць, та останній критерій – не відвідують взагалі.

На початку експерименту показники відвідування консультацій курсантами-жінками КГ та ЕГ були майже вірогідно однаковими ($p>0,05$). До того ж з викладачами консультувалися 28,4% курсантів-жінок КГ та 26,3% дівчат ЕГ, тобто різниця становила 2,1%.

Відвідування консультацій є виявом бажання курсантів-жінок поглибити знання про користь фізичних вправ та виявити власні можливості вдосконалення фізичних якостей. Результати дослідження засвідчують значне посилення мотивації, що спонукає дівчат до занять ФП і С (табл. 4.9). Порівняно з початковими даними кількість курсантів-жінок, які систематично консультуються з викладачем, зросла на 40%, а курсантів-жінок, які взагалі відвідують консультації, - на 68,7%.

Таблиця 4.9

Відвідування консультації курсантами-жінками ЕГ та КГ (%)

Етап навчання	Експериментальна група (n=35)					Контрольна група (n=35)				
	Систе-матично	Рідко	Дуже рідко	Не відві-дують	Усього відві-дують	Систе-матично	Рідко	Дуже рідко	Не відві-дують	Усього відві-дують
Вихідний рівень	5,0	7,5	13,8	73,8	26,3	3,7	9,9	14,8	71,6	28,4
I етап	11,3	15,0	28,8	45,0	55,0	3,7	8,6	17,3	70,4	29,6
II етап	17,5	21,3	40,0	21,3	78,8	4,9	9,9	13,6	71,6	28,4
III етап	28,8	32,5	11,3	5,0	77,6	2,5	4,9	11,1	81,5	18,5

За результатами аналізу можемо зробити висновок про зміни в стосунках між курсантами-жінками та викладачами ФП. Дівчата ЕГ не тільки більше приходили на консультації, а й набували навичок самостійного планування особистих фізичних тренувань.

Дослідження КГ показали, що виявлено досить малий відсоток курсантів-жінок, які самостійно відвідують консультації викладача. Переважно консультації традиційно проводилися на вимогу викладача чи перед іспитом з ФП.

Варто зазначити, що наприкінці експерименту показники відвідування консультацій курсантами-жінками КГ знизилися майже на 10%, а якщо врахувати, що в цей період тематичним планом не передбачені планові заняття з ФП, то це спричинить значне погіршення показників фізичної підготовленості курсантів. Слабкі знання про самостійне вдосконалення фізичних якостей призводять до значного зниження фізичної підготовленості курсантів-жінок і, як наслідок, знижуються показники навчання, здоров'я та психофізіологічних якостей.

Зниження рівня відвідування консультацій курсантами-жінками ЕГ можна пояснити набуттям ними певних знань та вмінь у формуванні змісту та способів організації індивідуальної фізичної підготовки.

Зміни цього показника у ЕГ можна характеризувати, як перехід стосунків між викладачами та курсантами від «суб'єкт – об'єктних» до «суб'єкт – суб'єктних», що й доводить ефективність авторської програми.

4.5. Дослідження психофізіологічних якостей курсантів-жінок ЕГ та КГ у процесі педагогічного експерименту

У працях низки провідних учених [68, 111, 137] зазначено, що виконання фізичних вправ позитивно впливає на вдосконалення психологічної та психофізіологічної підготовленості військовослужбовців. Тому з метою дослідження впливу занять фізичними вправами на формування психофізіологічної підготовленості курсантів-жінок, проаналізували рівень

розвитку таких якостей у дівчат ЕГ та КГ: розподілення та об’єм уваги (тест відшукання чисел); концентрація та стійкість уваги (коректурна проба); на зорову оперативну і мимовільну пам’ять; емоційний стан (методика «САН»), які найбільшою мірою впливають на ефективність військово-професійного навчання.

Таблиця 4.10

Динаміка показників психофізіологічних якостей курсантів-жінок ЕГ та КГ за період експерименту

Курс навчання	ЕГ (n=35)			КГ (n=35)			Достовірність різниці	
	$\overline{X}$	S	±m	$\overline{X}$	S	±m	t	P
Розподілення та об’єм уваги (методика «Відшукування чисел») (ум.од.)								
І етап	4,70	0,64	0,10	4,83	0,92	0,14	0,76	>0,05
ІІ етап	5,25	0,55	0,08	5,33	0,56	0,08	0,44	>0,05
ІІІ етап	5,92	0,56	0,08	5,88	0,63	0,10	0,31	>0,05
Концентрація та стійкість уваги (методика «Коректурна проба») (ум.од.)								
І етап	549,58	31,25	4,94	554,48	73,34	11,59	0,39	>0,05
ІІ етап	696,25	40,16	6,35	685,30	38,48	6,07	1,25	>0,05
ІІІ етап	807,65	40,19	6,36	793,17	33,14	5,24	1,76	>0,05
Зорова оперативна і мимовільна пам'ять (ум.од.)								
І етап	5,15	0,76	0,12	5,23	1,06	0,16	0,40	>0,05
ІІ етап	5,33	0,72	0,11	5,30	0,67	0,10	0,20	>0,05
ІІІ етап	5,73	0,77	0,12	5,43	0,73	0,11	1,84	>0,05
Самопочуття (методика «САН») (ум.од.)								
І етап	6,27	1,03	0,16	6,41	0,61	0,09	0,76	>0,05
ІІ етап	6,73	0,64	0,10	6,66	0,66	0,10	0,49	>0,05
ІІІ етап	7,34	0,56	0,08	7,03	0,84	0,13	2,03	<0,05
Активність (методика «САН») (ум.од.)								
І етап	6,03	1,12	0,17	6,14	0,92	0,14	0,50	>0,05
ІІ етап	6,54	0,51	0,08	6,47	0,68	0,10	0,55	>0,05
ІІІ етап	7,14	0,74	0,12	6,98	0,95	0,15	0,83	>0,05
Настрій (методика «САН») (ум.од.)								
І етап	6,68	1,30	0,20	6,92	0,71	0,11	1,05	>0,05
ІІ етап	7,21	0,65	0,10	7,15	0,56	0,08	0,47	>0,05
ІІІ етап	7,63	0,39	0,06	7,47	0,47	0,08	1,60	>0,05

Вибір даних методик визначався найбільш повним відображенням ними розвитку психофізіологічних якостей, що враховуються при військово-професійній діяльності жінок та навчанні дівчат у ВВНЗ.

Дослідження психофізіологічних якостей курсантів-жінок дозволило встановити, що на початку експерименту рівень показників розподілення та об'єму уваги курсантів-жінок ЕГ та КГ достовірно не відрізнявся ($p>0,05$). Порівняння показників дівчат ЕГ та КГ впродовж експерименту визначило, що під час навчання на I та II курсах вони достовірно рівні ($p>0,05$) (див. табл. 4.10).

Показники розподілення уваги курсантів-жінок обох груп мають стабільне зростання протягом усього періоду дослідження: вихідні дані та показники наприкінці експерименту достовірно відрізняються на 1,05 ум.од. у КГ ($p<0,001$) та на 1,22 ум.од. у ЕГ ($p<0,001$) (рис. 4.10).

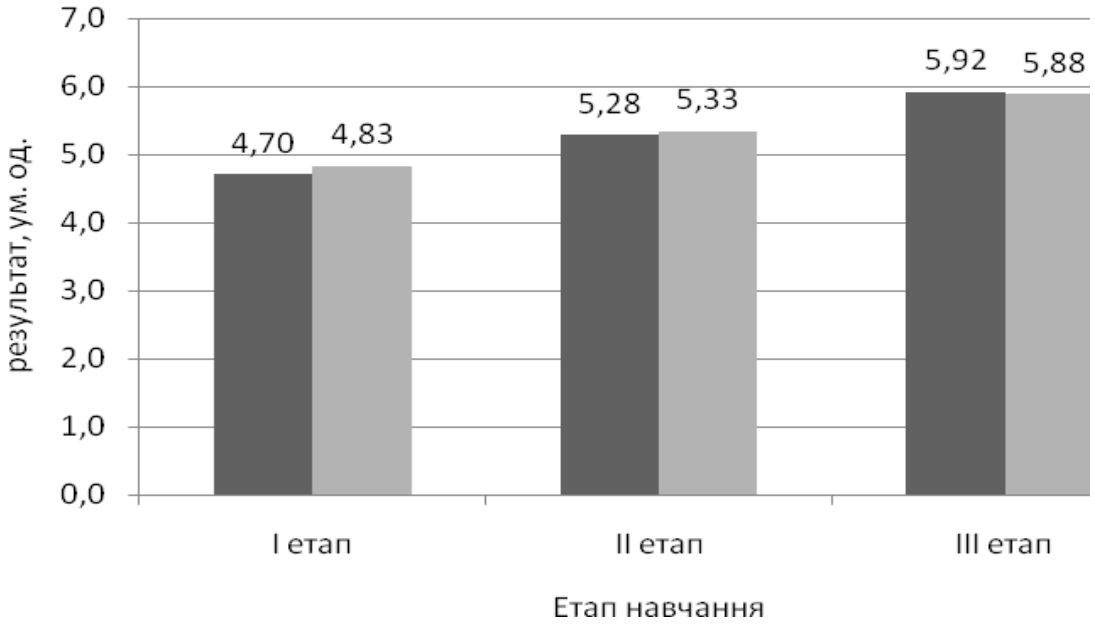


Рис. 4.10. Динаміка показників розподілення та переключення уваги курсантів-жінок ЕГ та КГ за методикою «Відшукування чисел» (в ум.од.):

– показники курсантів-жінок ЕГ;

– показники курсантів-жінок КГ;

Показники концентрації та стійкості уваги дівчат ЕГ та КГ достовірно не відрізняються між собою на початку експерименту (p>0,05) (рис. 4.10).

Під час навчання на першому етапі показники обох груп достовірної різниці між собою не мали (p>0,05), але застосовуючи метод накопичення можна стверджувати про достовірне перевищення показників концентрації та стійкості уваги курсантів-жінок ЕГ над КГ на третьому етапі навчання у ВВНЗ.

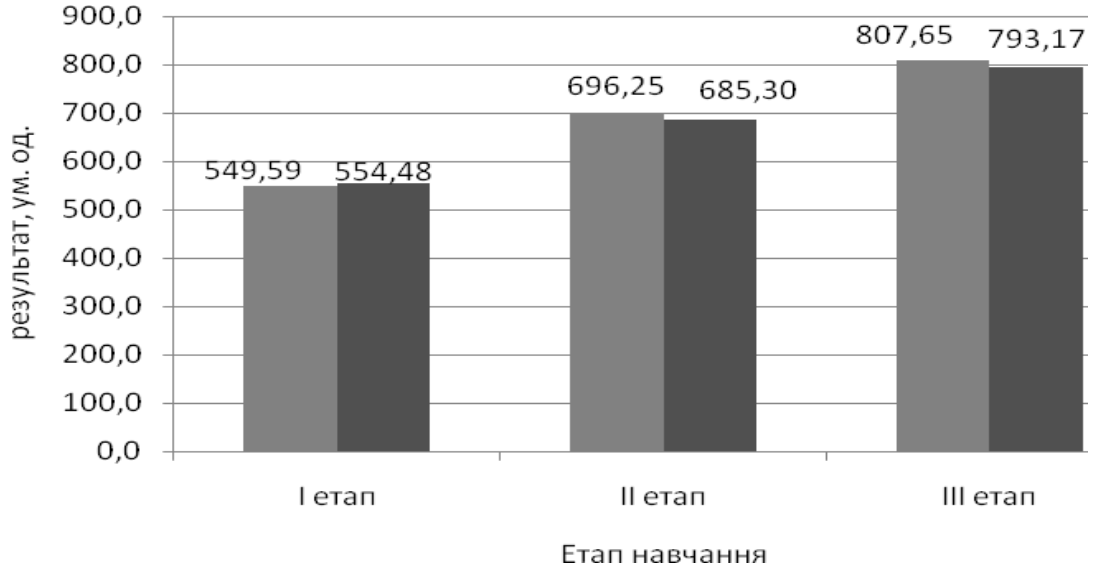


Рис. 4.11. Динаміка показників концентрації та стійкості уваги курсантів-жінок ЕГ та КГ за методикою «Коректурна проба» (в ум.од.):

– показники курсантів-жінок КГ;

– показники курсантів-жінок ЕГ;

Динаміка показників концентрації та стійкості уваги курсантів-жінок ЕГ та КГ має чітко виражену позитивну тенденцію. Значення цих показників на третьому етапі достовірно перебільшують аналогічні показники на початку експерименту на 238,69 ум.од. у курсантів-жінок КГ (p<0,001) та на 258,07 ум.од. у курсантів-жінок ЕГ (p<0,001) (рис. 4.11).

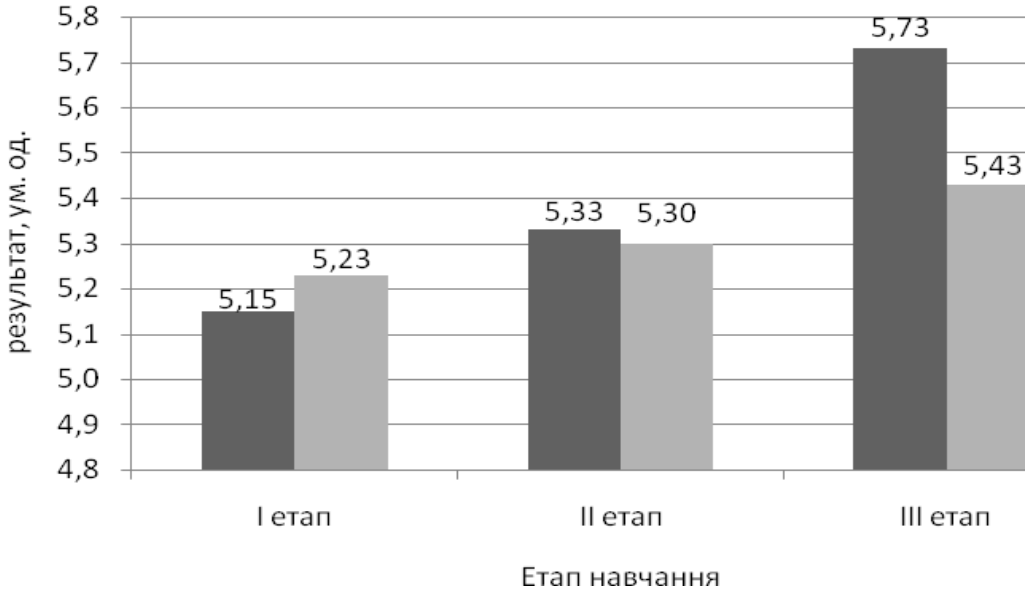


Рис. 4.12. Динаміка показників зорової оперативної та мимовільної пам’яті курсантів-жінок ЕГ та КГ (в ум.од.)

– показники курсантів-жінок ЕГ;

– показники курсантів-жінок КГ;

Важливо зазначити, що на початку експерименту рівень концентрації та стійкості уваги у курсантів-жінок ЕГ та КГ оцінювався, як «незадовільний». Наприкінці експерименту значення даних показників у дівчат КГ оцінюються, як «задовільні», у дівчат ЕГ – вже як «добрі». Аналіз показників зорової оперативної та мимовільної пам’яті курсантів-жінок ЕГ та КГ показав, що як на початку, так і впродовж експерименту їх рівень достовірно не відрізняється ($p>0,05$) (табл. 4.10).

Показники пам’яті курсантів-жінок обох груп зростають протягом періоду навчання у ВВНЗ. Однак показники наприкінці педагогічного експерименту дівчат КГ у порівнянні з вихідними даним достовірно не покращились ($p>0,05$), а у ЕГ підвищились на 0,58 ум.од. ($p<0,001$) (рис. 4.12).

Дослідження показників емоційних станів курсантів-жінок ЕГ та КГ за методикою «Самопочуття – Активність – Настрій» засвідчило, що початкові дані дівчат обох груп між собою достовірно не відрізняються ($p>0,05$).

Впродовж експерименту показники емоційних станів курсантів-жінок обох груп достовірно покращуються ($p<0,001$), при цьому показники дівчат ЕГ наприкінці експерименту перевищують показники дівчат КГ за всіма станами, що досліджувались: самопочуття – на 0,31 ум.од. ($p<0,05$) (рис. 4.13).

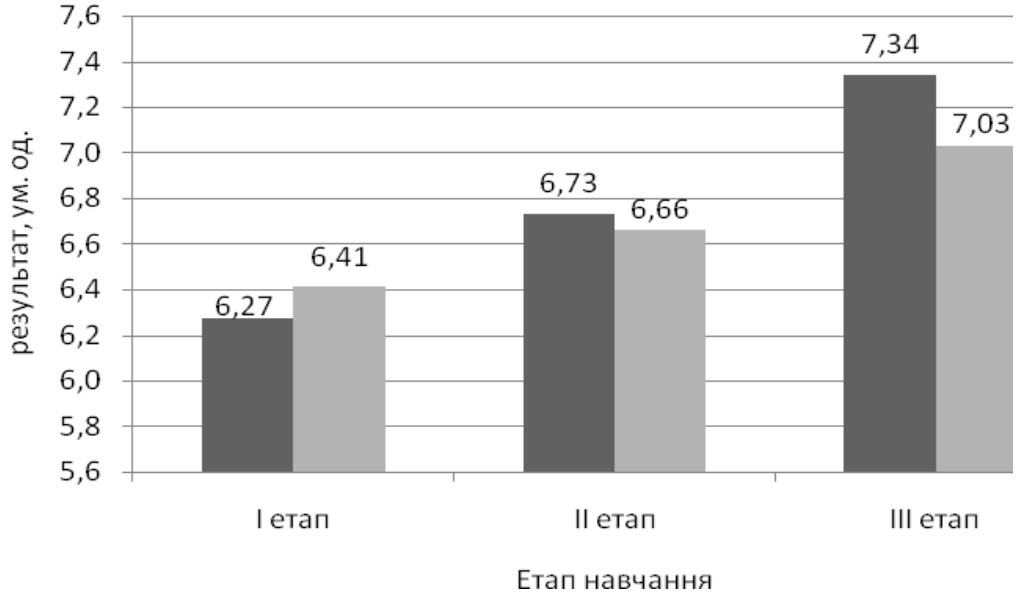


Рис. 4.13. Динаміка емоційних станів курсантів-жінок ЕГ та КГ за методикою САН (самопочуття), (в ум.од.):

– показники курсантів-жінок ЕГ;

– показники курсантів-жінок КГ;

Дані про активність – на 0,16 ум.од. ($p>0,05$) представлені далі (рис. 4.14), настрій – на 0,16 ум.од. ($p>0,05$) (рис.4.15).

Статистичний аналіз результатів дослідження емоційних станів курсантів-жінок ЕГ та КГ довів позитивний вплив занять за авторською програмою на покращення усіх показників протягом експерименту, особливо, самопочуття курсантів-жінок. Показники самопочуття дівчат ЕГ наприкінці експерименту достовірно перебільшують аналогічні показники дівчат КГ ($p<0,05$) (рис. 4.15).

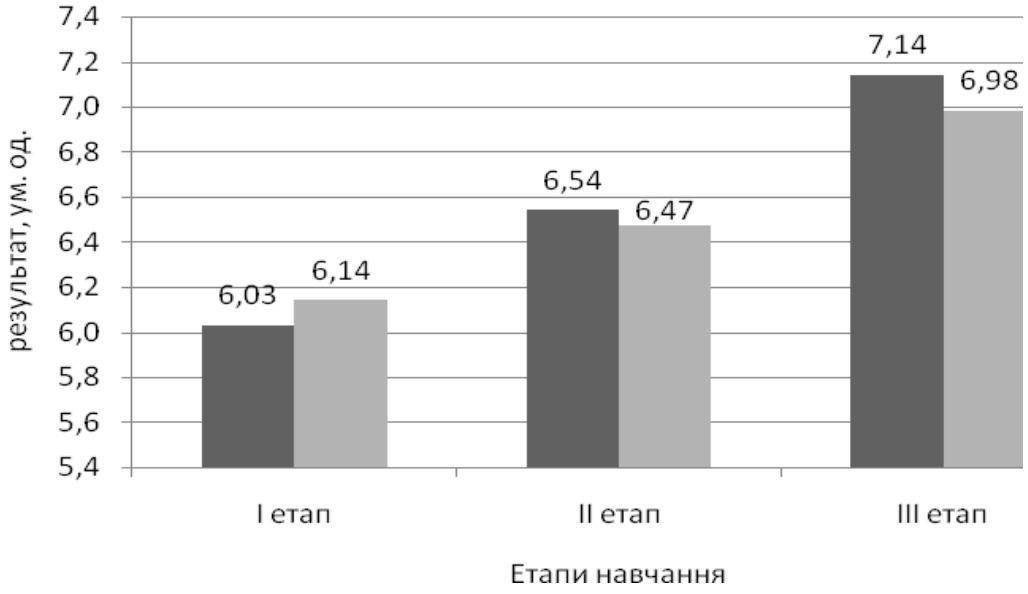


Рис. 4.14. Динаміка емоційних станів курсантів-жінок ЕГ та КГ за методикою САН (активність), (в ум.од.):

– показники курсантів-жінок ЕГ;

– показники курсантів-жінок КГ;

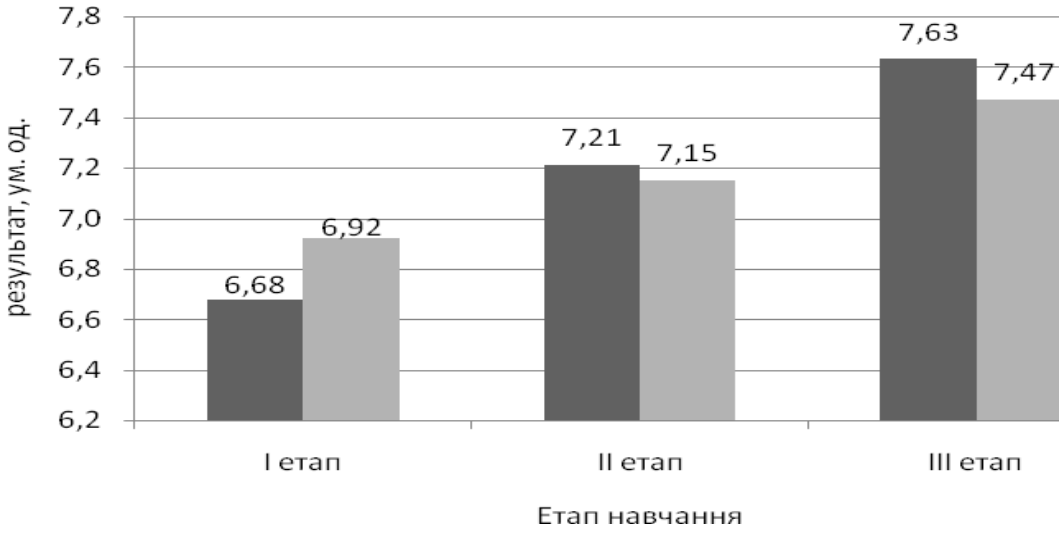


Рис. 4.15. Динаміка емоційних станів курсантів-жінок ЕГ та КГ за методикою САН (настрій), (в ум.од.):

– показники курсантів-жінок ЕГ;

– показники курсантів-жінок КГ;

За результатами дослідження психофізіологічних якостей та емоційних станів курсантів-жінок ЕГ та КГ можна зробити узагальнення: запропонована програма фізичної підготовки в цілому позитивно впливає на вдосконалення психофізіологічної підготовленості курсантів-жінок за час навчання у ВВНЗ.

Висновки до розділу 4

1. За результатами проведених досліджень та враховуючи результати досліджень провідних науковців у галузі фізичного виховання, нами науково обґрунтовано програму фізичної підготовки курсантів-жінок вищих військових навчальних закладів. Особливостями авторської програми є врахування під час формування змісту фізичної підготовки завдань етапів навчання курсантів-жінок, їх вихідного рівня фізичної підготовленості, а також побажань дівчат при визначенні інноваційних напрямів фізичного виховання на третьому етапі програми при вдосконаленні функціональної готовності курсантів-жінок до виконання завдань майбутньої офіцерської посади.

2. Доведено, що впровадження авторської програми в навчально-виховний процес курсантів-жінок достовірно позитивно впливає на вдосконалення фізичної підготовленості зазначеної категорії. Відносно вихідних даних з фізичної підготовленості показники курсантів-жінок ЕГ покращилися на 0,4 бали ($p<0,05$), та достовірно перевищують показники курсантів-жінок КГ з другого етапу авторської програми ($p<0,05$).

3. Проведення формувального експерименту дозволило визначити вплив авторської програми на показники загальної та прикладної фізичної підготовленості курсантів-жінок. Так, результати вправ, які характеризують загальні фізичні якості, а саме витривалість та силу в курсантів-жінок ЕГ достовірно вищі ніж у дівчат КГ з другого етапу програми ($p<0,05$-$0,01$). Результати курсантів-жінок ЕГ та КГ з вправ, які характеризують швидкість (біг на 100 м, човниковий біг 10х10 м) не мають достовірної різниці за час експерименту ($p>0,05$). Аналіз результатів виконання вправ прикладного характеру дозволяє стверджувати про позитивний вплив авторської програми

на вдосконалення прикладної фізичної підготовленості курсантів-жінок. Тестування визначило, що за час формувального експерименту в курсантів-жінок достовірно покращилися показники статичної витривалості м'язів плечового поясу ($p<0,05$); статичної витривалості м'язів спини ($p<0,001$) та живота ($p<0,001$); силової витривалості ніг ($p<0,01$) та живота ($p<0,001$).

4. Визначено, що впровадження авторської програми фізичної підготовки позитивно впливає на зміни рівня функціонального стану ($p<0,05$), фізичного стану ($p<0,01$) та соматичного здоров'я ($p<0,001$) курсантів-жінок ЕГ відносно показників курсантів-жінок КГ та особистого вихідного рівня.

5. Дослідження формування ціннісної мотивації курсантів-жінок до занять фізичною підготовкою і спортом визначило, що за час формувального експерименту в ЕГ курсантів-жінок відвідування самостійних занять з фізичної підготовки відносно показників КГ збільшилось на 79,0%. При цьому додатково займаються 95% курантів-жінок ЕГ, в той час як в КГ – лише 16%. Також в ЕГ значно збільшилась кількість курсантів-жінок, які систематично звертаються до викладача кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту з метою надання консультації (77,6%), в той час як в КГ даний показник дорівнює лише 18,5%.

Матеріали розділу опубліковані у наступних наукових роботах [39, 43, 44, 45, 46, 52]

РОЗДІЛ 5

АНАЛІЗ ТА УЗАГАЛЬНЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ

Під час проведення дисертаційного дослідження, метою якого було підвищення якості навчання майбутніх військових фахівців для виконання завдань за призначенням на офіцерських посадах, головна увага приділялась вивченню наступних питань: рівень фізичної підготовленості кандидатів до вступу у ВВНЗ, динаміка рівня фізичної підготовленості курсантів-жінок за час навчання у ВВНЗ, показники добової рухової активності, функціональної готовності, здоров'я та їх взаємозв'язок з якістю засвоєння навчального матеріалу. Особлива увага приділялась обґрунтуванню, розробці та апробації авторської програми вдосконалення фізичної підготовки курсантів-жінок відповідно до сучасних умов служби.

У ході розв'язання першого завдання дослідження з'ясовано, що у сучасних умовах спостерігається тенденція збільшення загального числа жінок, які обирають своєю професією військову службу в рядах Збройних Сил. На даний момент в українській армії близько 24 тисяч жінок, з них майже 3000 служать на офіцерських посадах. Ці показники відповідають даним провідних країн світу, адже за розрахунками аналітиків НАТО, сучасна армія може без негативних наслідків мати в своєму складі до 15% військовослужбовців-жінок.

У дослідженнях О. О. Ярмощук (2002), Т. В. Івчатової (2005), А. В. Магльованого (2007), О. І. Тьорло (2008), О. М. Боярчук (2009) вказується, що багато військових професій, у яких зайняті жінки, не вимагають граничної чи наближеної до неї мобілізації фізичних можливостей. Тож у більшості видів військової праці вимоги до фізичної підготовленості під час виконання професійних прийомів і дій не перевищують 30% від максимальної, проте це не знижує потреби використання засобів фізичної підготовки для

забезпечення необхідного рівня професійної працездатності у можливих складних та екстремальних умовах служби.

Нами підтверджено, що ефективність професійних дій офіцерів-жінок будь-яких військових спеціальностей тісно пов'язана з розвитком їх фізичної підготовленості, що насамперед зумовлено її впливом на покращення професійно важливих характеристик організму, збільшення його функціональних резервів, стійкості до несприятливих чинників тощо.

За результатами дослідження уточнено важливість питання щодо готовності курсантів-жінок до своїх військово-професійних обов'язків. Підтверджено дані І. С. Овчарука (2016); О. Д. Гусака (2011); Г. А. Єдинака (2012); Л. М. Кізло (2008); О. М. Ольхового (2016); О. І. Тьорло (2008); О. М. Шемчук (2015) про те, що для їх ефективного виконання жінка повинна мати високий рівень загальної та прикладної фізичної підготовленості.

Проведені дослідження підтвердили результати робіт вчених (Ю. А. Бородін, 2003; О. М. Боярчук, 2010; Б. В. Єндальцев, 2008; О. А.Коржець, 2015; А. В. Магльований, 2007), які, досліджуючи фізичну підготовку курсантів ВВНЗ, довели недостатню ефективність існуючої жіночої програми фізичної підготовки курсантів-жінок.

Визначено, що однією з причин недостатньої ефективності фізичної підготовленості курсантів-жінок за час навчання за всіма фізичними якостями ($p>0,05$) є низький рівень фізичної підготовленості контингенту, якій вступає до ВВНЗ. Доведено, що за останні 10 років показники розвитку основних фізичних якостей (сила, витривалість, швидкість) достовірно знижуються ($p<0,05$-$0,01$).

Отримані нами дані фізичної підготовленості абітурієнтів-жінок дозволили визначити достовірну різницю між рівнем розвитку окремих фізичних якостей. У порівнянні даних 2007 року з наступними середній результат дівчат з бігу на 100 метрів погіршився з 16,72±0,24 с до 17,76±0,23 с ($p<0,01$). Аналіз результатів бігу на 1000 м засвідчив, що тільки 31-34% абітурієнток вкладаються у мінімальний норматив бігу на 1000 м, а саме 310 с. Середній результат абітурієнток у 2017 році з бігу на 1000 м при вступі до ВВНЗ склав

311,4±8,1 с, що на 25,5 с гірше ніж у 2012 році ($p<0,05$). Дослідження динаміки результатів виконання комплексно-силової вправи дівчатами, які вступають до військового навчального закладу, виявило тенденції погіршення показників: у період з 2012 по 2016 роки результати дівчат з кількості виконання вправ погіршилися на 3,2 рази ($p<0,05$). При цьому аналіз динаміки результатів виконання фізичних вправ курсантами-жінками свідчить про те, що зміни майже всіх показників фізичної підготовленості відбуваються нерівномірно, але з однаковою тенденцією - незначне підвищення у 1-2 семестрах ($p>0,05$) і певне зниження або стабілізація ($p>0,05$) в наступних семестрах навчання.

Нами доведено, однією з важливих причин недостатньої ефективності фізичної підготовки курсантів-жінок у ВВНЗ є відсутність мотивації до занять фізичними вправами. Тенденція до ігнорування фізичного вдосконалення починається у дівчат ще під час навчання у загальній освітній школі. Встановлено, тільки 3,45-7,69% учениць старших класів займаються фізичними вправами або спортом самостійно. Жорстка система навчально-виховного процесу у ВВНЗ забезпечує збільшення кількості годин для занять фізичними вправами, але до самостійного фізичного вдосконалення мають бажання не більше 15% курсантів-жінок.

Проведене нами дослідження показників функціонального стану та фізичного здоров'я підтвердило результати раніше проведених досліджень та виявило, що протягом навчання у ВВНЗ відбувається погіршення усіх показників, які характеризують роботу серцево-судинної, дихальної, нервово-м'язової та інших систем організму дівчат ($p<0,05$-$0,001$).

Отримані нами результати дослідження за методикою Робінсона підтверджує недостатній рівень функціонального стану ССС курсантів-жінок. Показники даного індексу дівчат першого, другого та третього курсів (84,2–92,3 ум. од) відповідають середньому рівню. Натомість показники індексу дівчат старших курсів дорівнюють критеріям, які характеризують їх стан як нижчий за середній (94,6–98,1 ум. од.) ($p<0,05$). Функціональну готовність курсантів-жінок ми встановлювали за тестом Штанге. У курсантів-

жінок, які були обстежені, виявлено показники, які значно нижчі за встановлену норму ($p<0,01$-$0,001$). Динаміка показника проби Штанге дівчат різних курсів навчання має стабільне зниження, виявлено достовірну різницю між результатами курсантів-жінок 4 та 5 курсів ($p<0,05$).

Визначення комплексної оцінки стану курсантів-жінок остаточно довело, що контингент осіб, який ми перевіряли, має нижчі за середні, а за деякими індексами, навіть, низькі оцінки. За результатами наших досліджень доведено, що найгірші показники функціонального стану, а особливо стану здоров'я мають дівчата старших курсів навчання ($p<0,01$).

Отримані нами результати індексу Скибінські, який визначає взаємозв'язок між дихальною та серцево-судинною системами, засвідчують, у порівнянні зі шкалою оцінювання даного індексу дівчат всіх курсів показники оцінюються як задовільні (11,2-12,2 ум.од.) ($p<0,01$). Комплексний підхід до оцінки функціональних можливостей дозволив провести діагностику окремих складових та визначити рівень здоров'я та фізичного стану курсантів-жінок. Виявлено, що рівень здоров'я курсантів-жінок першого курсу є середнім (7,1 ум. од.). У подальшому даний рівень ще знижується ($p<0,001$), а для дівчат старших курсів взагалі показник здоров'я оцінюється як низький (3,9 ум. од).

Результати, отримані і під час порівняння груп курсантів-жінок з різним рівнем успішності навчання за показниками індексів Скибінські, Руф'є, Кетле і силового індексу, свідчать про необхідність тренування систем організму, які характеризуються вказаними пробами.

Отримані нами дані, вказують на наявність достовірного взаємозв'язку показників, що характеризують успішність навчання курсантів-жінок з паралельним розвитком у них загальної і статичної витривалості. Найбільший зв'язок спостерігався між показниками статичної витривалості м'язів плечового поясу ($r = 0,485$) і загальної витривалості ($r = -0,370$) ($p<0,01$). Достовірний зв'язок спостерігався також з показниками, що характеризують статичну силову витривалість м'язів живота ($r = 0,309$), спини ($r = 0,285$) та рук ($r = 0,265$) ($p<0,05$). Натомість нами не виявлені достовірні відмінності за

показниками індексів, які мають найменшу залежність від рівня успішності навчання (життєвий (7,3%) та індекс Робінсона (6,7%)), але виявлено достовірні відмінності полярних груп у пробі із затримкою дихання на вдиху, що характеризує стан серцево-судинної і дихальної систем ($t=6,19$; $p<0,001$). Аналогічні результати отримані також під час порівняння полярних груп за показниками індексів Скибінські ($t=4,57$; $p<0,001$), Руф'є ($t=3,98$; $p<0,001$), Кетле ($t=4,64$; $p<0,001$), а також силового індексу ($t=7,04$; $p<0,001$).

Отримані експериментальні дані та їх інтерпретація дозволяють дійти висновку, що для успішності вирішення завдань навчально-виховного процесу курсантам-жінкам необхідно мати досить високий рівень тренованості організму, запас функціональних резервів і широкий спектр адаптаційних можливостей ($p<0,05$-$0,001$).

Таким чином, актуальним питанням, на думку багатьох вчених, підтверджених результатами проведених нами досліджень, залишається впровадження у практику такої системи фізичної підготовки, яка б максимально сприяла випереджаючому розвитку і формуванню у курсантів-жінок необхідних фізичних, психічних і психофізіологічних якостей, вмінь, які забезпечують успішну адаптацію до різних режимів і етапів військово-професійного навчання і професійного становлення [136].

Виконані дослідження дозволили розширити наукові погляди на структуру і особливості функціонування системи фізичної підготовки у ВВНЗ і уточнити ряд актуальних питань, а саме наукового обґрунтування спрямованості фізичної підготовки для різних військових спеціальностей, обґрунтування і підвищення освітнього значення фізичної підготовки курсантів-жінок; обґрунтування змісту нормативів і наближення їх до вимог навчальної діяльності, пошуку нових методів і засобів організації занять з фізичної підготовки у різних формах, впровадження інноваційних технологій фізичної підготовки на певних етапах навчання , а також активізації інтересу до занять фізичними вправами [12, 20, 68, 94, 111, 116].

За результатами дослідження взаємозв'язку показників фізичної підготовленості, функціонального стану курсантів-жінок з рівнем їх успішності навчаннями встановлено, що для підвищення ефективності навчання заняття з фізичної підготовки необхідно спрямовувати на розвиток загальної витривалості ($p<0,01$) та статичної витривалості м'язів спини, живота і плечового поясу ($p<0,05$), а також на вдосконалення роботи серцево-судинної, дихальної систем організму жінок, на підвищення стійкості психологічних функцій до режиму тривалої діяльності з обмеженими можливостями у русі ($p<0,05$-$0,001$).

Нами підтверджено висновки наукових робіт, що основоположним в оптимізації системи фізичної підготовки курсантів-жінок ВВНЗ має бути не тільки нова теоретична платформа, а й одночасні істотні зміни в змісті, організації, методиці проведення різних форм, вживаних засобів, нормативної системи і, звичайно ж, диференціації цілей і завдань фізичної підготовки на різних курсах військово-професійного навчання [14, 64, 103, 112, 145].

Отримані результати свідчать, що чіткі критерії кінцевого результату військової освіти носять принциповий характер, оскільки розуміння кількісно-визначених показників є необхідним і, фактично, основним системо утворюючим чинником процесу фізичної підготовки курсантів-жінок. Отримання кінцевого результату має співпадати із закінченням навчального процесу, тобто переведенням системи з одного якісного стану (абітурієнт) до іншого (випускник ВВНЗ) і, нарешті, офіцер, здатний ефективно виконувати функціональні обов'язки в будь-яких умовах професійної діяльності [177].

Нами підтверджено, що в основу конструювання системи фізичної підготовки курсантів-жінок ВВНЗ також повинні входити вимоги до особи, що визначають її готовність до професійної діяльності. Відомо, що стан готовності до діяльності визначається поєднанням чинників, які характеризують різні стани готовності: фізичну, професійну підготовленість, необхідну нейродинамічну забезпеченість дії, психологічні рівні готовності. Залежно від умов виконання дії провідним може ставати один із цих аспектів готовності.

Доведено, що наявна неузгодженість між вимогами професійної діяльності і початковим рівнем розвитку професійно важливих якостей, рухових умінь і навичок курсантів-жінок виступає основою для складання вдосконаленої програми з їх фізичної підготовки [14, 42, 44, 50, 88 та ін.].

Нами підтверджено, що відповідна система фізичної підготовки повинна включати проміжні етапи: адаптації, первинного навчання, закріплення професійних навиків і умінь, вдосконалення професійної бойової майстерності [13]. Обґрунтовано, що зважаючи на специфіку побудови в навчальному процесі загальноосвітніх і спеціальних дисциплін, в цілому низький рівень фізичної підготовленості і розвитку професійно важливих якостей курсантів-жінок, доречно прийняти за етап первинного навчання перебування курсантів на I і II курсах. Етап закріплення професійної майстерності це період навчання на III і IV курсах, етап вдосконалення професійної майстерності – V курс.

Нами доведено, що такий підхід, орієнтований на кінцевий адаптаційний ефект, дозволить випереджаючим чином конструювати як змістовно-нормативний, так і процесуальний бік фізичної підготовки на етапах військово-професійного навчання. Розроблена відповідно до нього система фізичної підготовки, ставши початковим пунктом реалізації навчання, потім повинна бути інтерпретована в поняттях реального навчального процесу, у методичних рекомендаціях до педагогічної діяльності, до структури і змісту навчального процесу. Концентрованим проявом цієї системи повинна бути програма з фізичної підготовки курсантів-жінок з врахуванням завдань на етапах навчання.

Існує, також, потреба науково обґрунтувати і розставити засоби фізичної підготовки залежно під етапу навчання та їхньої «психофізіологічної вартості», обсягу інтенсивності дії цих засобів, їх взаємозв'язку. Всі засоби фізичної підготовки мають бути логічно зв’язані в єдину систему із змінним їх домінуванням, виходячи із завдань етапів навчання, яка наприкінці навчання повинна забезпечити належний рівень розвитку загальної фізичної підготовленості, професійно важливих якостей і методичної підготовки випускника [171].

Дослідження засвідчили, що практика навчання вже давно вимагає інтеграції процесу фізичної підготовки з іншими дисциплінами на користь підвищення надійності навчання на базі людського чинника, а саме більш раціонального використання адаптаційних можливостей організму [63].

Беручи до уваги результати наукових досліджень низки вчених , нами визначено, що фізична підготовка курсантів-жінок ВВНЗ має відповідати важливим напрямкам вдосконалення системи ВПН, а саме:

- врахування результату інтеграції різних засобів підготовки на користь отримання бажаного, очікуваного результату;

- вироблення загальної теоретичної платформи такої інтеграції з тим, щоб кожен залучений засіб підготовки функціонував, виходячи з тієї частки активності, яка відведена цьому засобові системою управління, що умовно розподіляє наявні ресурси організму відповідно до запрограмованої моделі;

- прийняття за основний критерій організації усього навчання напруженість навчального процесу, котрий залежно від динаміки цього процесу має регулювати залучення до роботи певних функціональних систем організму, а отже позитивно впливати на адаптаційний ресурс курсанта;

- побудови такої моделі військово-професійної підготовки, яка при своїй реалізації має точно визначати динаміку активності за часом і в просторі всіх залучених засобів підготовки на користь отримання високої надійності кінцевого результату (тобто, якісно і фахово підготовленого офіцера).

З’ясовано, що фізична підготовка як складова навчально-виховного процесу курсантів-жінок має забезпечувати надійне засвоєння і подальше застосування постійно зростаючих знань, які подаються у ВВНЗ, за рахунок:

- ритмічного коливання високих і помірних психофізіологічних навантажень, забезпечуючи, з одного боку, синтез кислот і білків, а з другого - готовність організму прийняти «граничну» дозу інформації і надійно її засвоїти;

- виключення паралельного домінування різних за характером видів діяльності, а також недопущення паралельної установки мотивації на різні види діяльності;

- науково-обґрунтованого управління, у поєднанні з запропонованою нами фізичною підготовкою, динамікою напруженості навчального процесу.

Наші дослідження спираються на висновки робіт вчених щодо системи фізичної підготовки курсантів-жінок. Стверджується, що вона має сприяти формуванню в організмі курсанта-жінки такого числа і таких адаптаційних функціональних систем, які б забезпечили високу професійну працездатність у передбачуваних умовах життєдіяльності, тобто в основі конструювання програми мають бути вимоги, що об'єктивно пред'являються до курсантів-жінок, як характером і умовами їх військово-професійного навчання, так і власне вимогами фізичної готовності до майбутньої професійної діяльності.

У дослідженні підтверджено, що дискретність функціонування процесу фізичної підготовки визначається перервами на сесії, канікулярними відпустками, стажуваннями, під час яких відбувається певне зниження показників фізичної підготовленості курсантів-жінок. При цьому доведено, що швидкість зниження показників підготовленості, як і швидкість їх відновлення, є різними для кожного курсу навчання.

Цей факт необхідно враховувати при плануванні змісту кожного етапу фізичної підготовки курсантів-жінок. Необхідно передбачити в кожному етапі цикл адаптації, цикл навчання, завданням якого повинні бути виконання і закріплення вимог для даного етапу, а також випереджаючого розвитку певних якостей і навичок, необхідних як для подальшого етапу фізичної підготовки, так і етапу військово-професійного навчання.

З метою оптимізації процесу фізичної підготовки важливо визначити не лише можливі завдання для кожного етапу навчання, але вибрати з них найбільш важливі, які можна вирішити за відведений час, адже адаптаційні ресурси організму мають цілком певні межі.

Важливо підкреслити, що напруженість вирішення цих завдань на кожному етапі навчання різна, як і варіативність рішень, що обираються. Так, оптимізація планування змісту занять має йти шляхом найбільш раціонального підбору форм навчання: від групових (етап адаптації і первинного навчання) до диференційовано-групових (етап закріплення професійних навичок і вмінь), а від них до індивідуально-групових форм навчання (період вдосконалення професійної майстерності) з метою його (змісту занять) диференціації [12].

Ефективність функціонування системи фізичної підготовки істотно залежить від оптимальної міри співвідношення в ній зв'язків управління і самоврядування, оскільки дуже жорстке управління діяльністю курсантів позбавляє їх ініціативи і самостійності. Важливою особливістю в управлінні навчальними процесом є активізація самостійного творчого мислення курсантів-жінок, опанування ними методами і прийомами самостійної підготовки, при якій основною вимогою є розвиток творчої діяльності тих, що навчаються. Водночас з цим в навчанні необхідно, прагнучи свідомості, активності і самостійності курсантів-жінок, організовувати заняття спочатку при керівній ролі командирів і викладачів, а потім і без неї, забезпечуючи оптимальне співвідношення в ньому управління і самоуправління.

На підтвердження результатів досліджень С. В. Романчука нами було встановлено, що головні зусилля мають бути зосереджені на тому, щоб показати курсанту, навіщо і чому необхідно розвивати ті або інші якості (етап адаптації), як це робити найраціональніше, самостійно з урахуванням фізіологічних аспектів (етап первинного навчання), як доцільно і ефективно організувати індивідуальні і групові заняття в різних умовах військово-професійної діяльності (етап закріплення професійних умінь і навичок) [135].

На початковому етапі навчання жорсткі умови регламентації життя і діяльності курсантів-жінок створюють сприятливі можливості реалізації програми з фізичної підготовки, а сам процес у меншій мірі детермінований соціально-психологічними змінами. Про це свідчать дослідження, де наголошується на превалюванні у курсантів-жінок ВВНЗ, на

етапі їх адаптації, мотивів підлеглості [81]. Тож, жорстка, авторитарна схема управління процесом фізичної підготовки є адекватною, сприятливою і, істотною мірою, необхідною саме на початковому етапі навчання, оскільки відбувається входження індивідуума в нове для себе середовище, що супроводжується перебудовою звичного стереотипу поведінки. Вона ефективно забезпечує нормальне функціонування системи фізичної підготовки в різному її змістовному наповненні при обґрунтованому використанні певних засобів і методів.

На завершальному етапі навчання де, за закономірностями формування ціннісних пріоритетів особи, до поля його активності вибірково залучаються інші, менш схильні до впливу ззовні елементи занять. Тим самим зміст занять значуще перебудовується як в кількісних, так і в якісних характеристиках. Тому присутні в незмінному вигляді схеми управління фізичною підготовкою, властиві початковому етапу, входять у протиріччя з вибірковістю особистих установок і знижують ефект педагогічних впливів. Про це побічно свідчить динаміка рівня фізичної підготовленості курсантів і слухачів на старших курсах, а також дані про зниження інтересу курсантів, до самого процесу [106].

Прагнення до соціальної і професійної успішності є тією відправною крапкою, де співпадають інтереси особистості й цілі навчання, визначені постулатами освітнього процесу. Натомість тут існує протиріччя, визначене домінуванням суб'єкт-об’єктних взаємин між учасниками освітнього процесу, включаючи 3-5 курси навчання всупереч потребі їх заміщення суб'єкт–суб'єктними, що є безпосередньою умовою переходу особи до самоуправління [13, 136, 155]. Підсумком суб'єкт-об’єктного домінування є фактична «неповноправність» випускника з предмету «Фізичне виховання та спеціальна фізична підготовка», де до певної міри має бути присутнім компонент фізкультурної діяльності, а ціннісно-орієнтаційний бути розвиненим. Як результат, отримуючи надалі відносну свободу дій, особистість не знає, як правильно нею розпорядитися після втрати зовнішнього управління [12]. Тому ефективність фізичної підготовки курсантів-жінок ВВНЗ може бути

істотно підвищена, якщо управління цим процесом буде характеризуватися переходом від жорсткої регламентації фізкультурно-спортивної діяльності на початковому етапі (1-2 курс) до часткової - на 2-му етапі (старші курси) і оволодінню методами самоуправління своїм фізичним вдосконаленням на завершальному етапі навчання [135].

Перехід від жорстко регламентованого процесу фізичної підготовки курсантів-жінок, зорієнтованого на розвиток професійно важливих якостей і навичок через забезпечення високого рівня їх загально фізичної тренованості, в площину особистісне орієнтованої фізичної підготовки можливий за рахунок поступового переходу від суб'єкт-об'єктних відносин викладача і курсанта до суб'єкт-суб'єктних, тобто підвищення соціального статусу кожного курсанта і надання умов вибору останнім пріоритетів свого фізичного вдосконалення.

Підвищення ефективності фізичної підготовки курсантів-жінок і отримання пролонгованого результату процесу у вигляді сформованого стійкого інтересу до самостійного фізичного вдосконалення можна досягти за рахунок цілеспрямованого формування ціннісного відношення особи до власної фізкультурно-спортивної діяльності на різних етапах її навчання.

Істотна роль в оптимізації навчання належить управлінню навчанням. Усе, що відноситься до управління, у тому числі і процес фізичної підготовки, пов'язується з розв'язанням трьох основних завдань: по-перше, з визначенням стратегії управління, по-друге, з ухваленням рішення, по-третє, з виконанням ухвалених рішень. Якщо в процесі управління не виконуються ці три функції, то немає гарантії, що управління буде цілеспрямованим і доцільним.

Доцільну ефективність управління навчальним процесом фізичної підготовки потрібно визначати по складовим ефективності того або іншого управлінського циклу. Цей цикл починається з постановки цілей, завдань і завершується вирішенням цих завдань відповідними засобами, досягненням поставленої мети. Потім, коли завдання вирішені, мета досягнута, ставиться нова мета, нові завдання і управлінський цикл розпочинається знову.

Принципово важливим в побудові системи фізичної підготовки курсантів-жінок ВВНЗ є врахування «людського чинника» через розгляд останніх як свідомого суб'єкта навчання. Це дозволить більш ефективно управляти процесом індивідуального фізичного вдосконалення дівчат.

Ефективність функціонування програми фізичної підготовки у ВВНЗ значною мірою залежить від ступеня обґрунтування нормативної системи, що забезпечує контроль за досягненням результатів педагогічного процесу. З позиції теорії управління нормативна система у фізичній підготовці виконує роль механізму «зворотного зв'язку» на підставі якого сторона, що управляє (викладач), регулює і постійно вдосконалює процес навчання.

Відомо, що кожен норматив має подвійну критеріальну основу, що обумовлюється наявністю зовнішніх і внутрішніх чинників. Зовнішній чинник – це вимоги навчальної діяльності до фізичної підготовленості курсантів-жінок, а внутрішній характеризується можливостями досягнення зовнішніх вимог, виходячи з реальних умов навчальної діяльності.

На основі аналізу досліджень фахівців з фізичної підготовки [13, 136, 155, 162, 177] та спираючись на власні дослідження [44, 45, 52], нами було обґрунтовано програму фізичної підготовки курсантів-жінок ВВНЗ, сутність якої полягає у формуванні фізичної готовності та функціональних можливостей курсантів-жінок, які дозволяють забезпечити успіх та ефективність їх військово-професійної діяльності. Адже показано, що чинна програма фізичної підготовки недостатньо ефективно впливає на вдосконалення фізичної, функціональної та професійної підготовленості майбутніх офіцерів-жінок.

У якості підсумків обґрунтування запропонованої вдосконаленої системи фізичної підготовки курсантів-жінок можна виділити наступні положення.

Теоретична база фізичної підготовки курсантів-жінок повинна у подальшому враховувати тенденції еволюції озброєнь, тактики їх застосування і відповідних змін, що відбуваються, у професійній діяльності офіцерів.

Фізичну готовність курсантів-жінок до військово-професійної діяльності необхідно будувати на основі забезпечення функціональної готовності. У

процесі детальної розробки системи фізичної підготовки необхідно використовувати загальновідомі організаційно-дидактичні принципи.

Мета і завдання фізичної підготовки мають бути диференційовані відповідно до етапів навчання: первинного навчання (I-II курси); закріплення професійних навичок і вмінь (III-IV курси); вдосконалення професійної майстерності (V курс). В основу цілей і завдань фізичної підготовки на різних етапах навчання бути покладені вимоги, що об'єктивно пред'являються до курсантів-жінок характером і умовами їхнього військово-професійного навчання і майбутньої професійної діяльності.

Всі засоби фізичної підготовки логічне узагальнені в єдину систему, зі змінним їхнім домінуванням в різних формах фізичної підготовки, виходячи із завдань етапу підготовки, що наприкінці навчання має забезпечити необхідний рівень розвитку фізичної підготовленості, професійно-важливих якостей, методичної підготовки, мотивації до самостійних занять фізичними вправами і спортом, формування фізкультурної діяльності особи.

Функції основних форм фізичної підготовки у ВВНЗ, а саме навчальних занять і спортивно-масової роботи, мають бути жорстко регламентовані. Для навчальних занять - це функції навчання, передачі знань і вмінь, а для спортивно-масової роботи - ціннісне-орієнтувальні та виховні завдання.

Управління процесом фізичної підготовки і спортом має трансформуватися переходом від практики жорсткої регламентації на етапи: первинного навчання (де вона є), до часткової регламентації на етапі вдосконалення професійної майстерності і заохочення до самоуправління фізичним удосконаленням курсантів-жінок на завершальному етапі навчання. На всіх етапах навчання необхідно цілеспрямовано формувати ціннісне відношення до занять фізичними вправами та спортом, формувати професійну фізичну культуру курсантів-жінок.

Зміст і організація спортивно-масової роботи мають відповідати кожному етапу навчання. Це означає, що види спорту або вправи, включені у процес спортивно-масової роботи, мають відповідати наступним вимогам:

- розвивати основні фізичні якості, що необхідні для будь-якої спеціальності, а також забезпечувати фізіологічну базу працездатності;
- розвивати функціональні резерви систем організму;
- ефективно розвивати якості, найважливіші в професійній діяльності;
- підвищувати мотивацію курсантів-жінок до занять фізичними вправами і спортом.

Зазначимо, зміст форм фізичної підготовки повинен всіляко формувати у курсантів-жінок як внутрішню, так і зовнішню мотивацію до занять фізичними вправами і спортом на всіх етапах навчання шляхом цілеспрямованої освітньої роботи, агітації, проведення вечорів спортивної слави, спортивних свят тощо.

Доведено, що впровадження авторської програми у навчально-виховний процес курсантів-жінок протягом п’яти років достовірно позитивно впливає на вдосконалення фізичної підготовленості зазначеної категорії. Відносно вихідних даних з фізичної підготовленості показники курсантів-жінок ЕГ покращилися на 0,4 бали ($p<0,05$) та достовірно перевищують показники курсантів-жінок КГ, розрахованих на другому етапі авторської програми ($p<0,05$).

Проведення формувального експерименту дозволило визначити вплив авторської програми на загальну та прикладну фізичну підготовленість курсантів-жінок. Так, результати вправ, які характеризують загальні фізичні якості, а саме витривалість та силу курсантів-жінок ЕГ достовірно вищі ніж в дівчат КГ з другого етапу програми ($p<0,05$-$0,01$). Результати курсантів-жінок ЕГ та КГ з вправ, які характеризують швидкість (біг на 100 м, човниковий біг 10х10 м) не мали достовірної різниці за час експерименту ($p>0,05$).

Аналіз результатів виконання вправ прикладного характеру дозволяє стверджувати про позитивний вплив авторської програми на вдосконалення прикладної фізичної підготовленості курсантів-жінок. Тестування визначило, що за час формувального експерименту у курсантів-жінок достовірно покращилися показники статичної витривалості м’язів плечового поясу

($p<0,05$); статичної витривалості м'язів спини ($p<0,001$) та живота ($p<0,001$); силової витривалості ніг ($p<0,01$) та живота ($p<0,001$).

Визначено, що впровадження авторської програми фізичної підготовки позитивно впливає на зміни рівня функціонального стану ($p<0,05$), фізичного стану ($p<0,01$) та соматичного здоров'я ($p<0,001$) курсантів-жінок ЕГ відносно показників курсантів-жінок КГ та особистого вихідного рівня.

Дослідження формування мотивації курсантів-жінок до занять фізичною підготовкою і спортом свідчить, що за час формувального експерименту в ЕГ відвідування самостійних занять з фізичної підготовки відносно показників КГ збільшилось на 79,0%. При цьому додатково займались 95% курантів-жінок ЕГ, в той час як в КГ – лише 16%. В ЕГ також значно збільшилась кількість курсантів-жінок, які систематично звертались до викладачів кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту з метою отримання від них консультацій (77,6%), в той час як в КГ даний показник дорівнює лише 18,5%.

Під час наукового дослідження нами було отримано результати трьох рівнів:

набули подальшого розвитку наукові положення про зміст фізичної підготовки у Збройних Силах України (І. С. Овчарук, 2016; О. Д. Гусак, 2011; Г. А. Єдинак, 2012; Л. М. Кізло, 2008; О. М. Ольховий, 2016; О. І. Тьорло, 2008; О. М. Шемчук, 2015) та збройних силах іноземних держав (В. В. Ванденко, 2016; А. В. Матросова, 2016; Є. О. Шмідт, 2016);

доповнено дані щодо методики застосування сучасних вправ фізичного виховання в практику фізичної підготовки жінок (Н. Гончарова, 2016; Е. Д. Кривчикова, 2007; В. В. Романенко, 2003; Л. П. Сущенко, 2017; С. В. Сологубова, 2004; Д. О. Строган, 2017; Л. Я. Чеховська, 2017);

розширено інформацію про значення рівня фізичної підготовленості жінок у підвищенні ефективності військово-професійного навчання курсантів-жінок ВВНЗ (Ю.А. Бородін, 2003; О.М. Боярчук, 2010; Б.В. Ендальцев, 2008; О.А. Коржець, 2015; А.В. Магльований, 2007);

уперше визначено структуру та зміст фізичної підготовки курсантів-жінок із врахуванням завдань етапів навчання у вищому військовому навчальному закладі, а саме: етап адаптації, етап професійно-прикладної фізичної підготовки та етап вдосконалення функціональної підготовленості курсантів-жінок; визначено вплив потребово-мотиваційної сфери курсантів-жінок до занять фізичними вправами на ефективність фізичної підготовки під час навчання у ВВНЗ.

За результатами здійснених наукових досліджень вирішено актуальне науково-практичне завдання щодо вдосконалення рівня професійної та фізичної підготовленості, покращення показників соматичного здоров’я та функціональної підготовленості, формування позитивного ставлення до занять фізичними вправами курсантів-жінок ВВНЗ.

ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

За результатами дисертаційного дослідження, спираючись на позитивні результати перевірки ефективності авторської програми фізичної підготовки курсантів-жінок, нами були сформовані рекомендації з метою поліпшення рівня підготовленості курсантів-жінок під час навчання у ВВНЗ з метою якісного виконання завдань за призначенням на офіцерських посадах, а саме наступні.

1. Впровадити авторську програми фізичної підготовки у навчальний і виховний процес тих ВВНЗ, в яких навчаються курсанти-жінки, з врахуванням специфіки завдань їхньої майбутньої професійної діяльності.

2. Внести зміни до нормативної системи з фізичної підготовки курсантів-жінок з метою стимулювання дівчат до самовдосконалення та приведення її у відповідність до вимог збройних сил провідних країн НАТО.

3. Розширити зміст фізичної підготовки для військовослужбовців-жінок, який представлений у Настанові з фізичної підготовки з врахуванням інноваційних технологій фізичного виховання.

4. Включити до змісту перевірочних комплексів з фізичної підготовки тести на визначення функціонального та фізичного стану військовослужбовців-жінок, а також ваго-зростовий показник, як один з елементів оцінки готовності до виконання завдань за призначенням.

5. Розробити та впровадити для потенційних курсантів-жінок тест на фізичну придатність до військової служби, який необхідно виконувати при вступі до ВВНЗ з метою перевірки їхньої можливості виконувати завдання за призначенням з обов’язковим включенням вправ прикладного спрямування.

6. Передбачити наявність другого, відповідними чином професійно підготовленого викладача, під час проведення занять з навчальної дисципліни «Фізичне виховання та спеціальна фізична підготовка» при наявності в навчальній групі курсантів-жінок.

7. Адаптувати авторську програму «Фізичне виховання та спеціальна фізична підготовка» для військовослужбовців-жінок контрактної служби.

ВИСНОВКИ

1. Результати аналізу літератури та наукових джерел дали змогу встановити, що фізична підготовленість, яка необхідна для якісного виконання службових завдань військовослужбовцями-жінками, найбільш ефективно формується за допомогою систематичних занять фізичною підготовкою і спортом під час навчання у ВВНЗ, а в подальшому офіцер-жінка має її підтримувати на достатньому рівні для виконання завдань за призначенням.

Доведено, що у керівних документах, які регламентують організацію та зміст фізичної підготовки у Збройних Силах України недостатньо приділяється уваги особливостям змісту, формам та організації фізичної підготовки з курсантами-жінками, що призводить до зниження ефективності занять фізичними вправами під час навчання у ВВНЗ визначеного контингенту військовослужбовців.

2. Результати, отримані під час тестування фізичної підготовленості абітурієнток, які вступають до ВВНЗ, мають гранично низькі показники відносно вимог керівних документів. Динаміка фізичної підготовленості абітурієнток має регресивний характер, а саме: результати з бігу на 1000 м за останні десять років знизилися на 39,7 с ($p<0,001$), з них на 25,5 с за останні 5 років ($p<0,05$); результати з бігу на 100 м – на 1,19 с ($p<0,01$), з них на 0,3 с за останні 5 років ($p>0,05$); результати комплексно-силової вправи – на 5,4 рази ($p<0,01$), з них на 3,2 рази за 5 років ($p<0,05$).

Узагальнення даних довело, що нормативна система з фізичної підготовки для курсантів-жінок не мотивує до вдосконалення фізичних якостей. Аналіз нормативів для курсантів-жінок показав, що вимоги керівних документів до фізичної підготовленості при вступі до ВВНЗ вищі ніж для курсантів-жінок протягом навчання ($p<0,05$-$0,001$), що знижує мотивацію для самовдосконалення.

Дослідження динаміки фізичної підготовленості курсантів-жінок за час навчання у ВВНЗ довели, що зміни результатів виконання вправ на

витривалість, силу та швидкість відбувається за однаковою тенденцією – недостовірне покращення на молодших курсах ($p>0,05$) та недостовірне зниження на старших курсах навчання ($p>0,05$). Варто зазначити, що достовірної різниці між результатами виконання фізичних вправ на початку та наприкінці навчання у ВВНЗ немає ($p>0,05$), що свідчить про недостатню ефективність чинної програми з фізичної підготовки.

3. У ході дослідження визначено, що курсанти-жінки мають низький рівень рухової активності, так кількість локомоцій в середньому складає 3-5 тисяч кроків на добу. У дні, коли курсанти-жінки мають заняття з фізичної підготовки кількість локомоцій складає 4 тисячі кроків, що значно нижче від рекомендованої середньо-статистичної норми, яка складає 10-12 тисяч кроків на добу.

Аналіз показників розумової працездатності свідчить про те, що вони значно знижуються ($p<0,01$) протягом навчального дня.

Порівняльний аналіз функціональних показників проби Руф'є, проби Штанге, індексів Скібінські, Кетле та силового свідчить про достовірні відмінності ($p<0,01$) у курсантів-жінок, які мають високий та задовільний рівень успішності навчання. У курсанток групи з високою успішністю навчання більшість показників функціонального стану знаходиться на середньому рівні, що значно вище у порівнянні з показниками курсанток групи з задовільною успішністю навчання, що відповідають нижчому за середній та низькому рівням.

Індекс фізичного здоров'я протягом навчання знижується, на першому курсі курсантки-жінки мають рівень здоров'я середній (7,1 ум. од.), на старших курсах – низький (3,9 ум. од.).

4. Проведене анкетування курсантів-жінок довело, що однією з причин недостатньої ефективності фізичної підготовки курсантів-жінок у ВВНЗ є відсутність мотивації до занять фізичними вправами. Тенденція до ігнорування фізичного вдосконалення починається ще під час навчання у загальній освітній

школі. Тільки 3,45-7,69% учениць старших класів займаються самостійно фізичними вправами або спортом. Аналіз результатів анкетування курсантів-жінок свідчить, що основними причинами, які заважають їм самостійно займатися фізичною підготовкою та спортом є: брак часу – 41,3%, заборона командирів – 31,7%, відсутність секцій за інтересами – 9,4%, відсутність бажання займатися фізичними вправами – 7,5%, недостатньо оснащена матеріальна база – 6,2%, 3,9% курсантів-жінок назвали інші причини. Найбільш популярним видом занять з фізичного виховання 39,5% респондентів назвали різновиди аеробіки, 24,3% – легку атлетику, 21,8% – фітнес, 6,1% – кросфіт та 8,3% – інші види спорту.

5. Узагальнення отриманих даних дозволило визначити фактичну стратегію управління в системі фізичної підготовки військовослужбовців-жінок. На початковому етапі навчання сувора авторитарна система управління процесом фізичної підготовки є адекватною, сприятливою і необхідною. Вона ефективно забезпечує нормальне функціонування системи фізичної підготовки в різному її змістовному наповненні при обґрунтованому використанні певних засобів і методів.

На завершальному етапі навчання система управління фізичною підготовкою, яка властива для початкового етапу, входить у суперечність з вибірковістю особових установок і знижує ефект педагогічних дій. Про це свідчить динаміка рівня фізичної підготовленості курсантів-жінок на старших курсах, а також дані про зниження зацікавленості курсантів до самого процесу.

6. Під час дослідження визначено структуру та зміст програми фізичної підготовки курсантів-жінок із врахуванням завдань етапів навчання у вищому військовому навчальному закладі, а саме: етап адаптації, етап професійно-прикладної фізичної підготовки та етап вдосконалення функціональної підготовленості курсантів-жінок. Визначено засоби фізичної підготовки, їх співвідношення та обсяг рухової активності у відповідності до завдань основних етапів програми та мотиваційних пріоритетів курсантів-жінок до занять фізичною культурою і спортом.

7. Впровадження авторської програми у навчально-виховний процес курсантів-жінок достовірно позитивно вплинуло на вдосконалення їх фізичної підготовленості, яка покращилася на 0,4 бали ($p<0,05$) в ЕГ, та достовірно перевищує показники курсантів-жінок КГ, починаючи з другого етапу авторської програми ($p<0,05$).

Результати виконання вправ, які характеризують загальні фізичні якості, а саме витривалість та силу в курсантів-жінок ЕГ, достовірно вищі ніж у дівчат КГ з другого етапу програми ($p<0,05$-$0,01$).

Тестування показало, що в курсантів-жінок ЕГ показники статичної витривалості м'язів плечового поясу ($p<0,05$), статичної витривалості м'язів спини ($p<0,001$) та живота ($p<0,001$), силової витривалості ніг ($p<0,01$) та живота ($p<0,001$) достовірно покращилися відносно вихідного рівня. Впровадження авторської програми фізичної підготовки позитивно вплинуло на зміни рівня функціонального стану ($p<0,05$) та соматичного здоров'я ($p<0,001$) курсантів-жінок ЕГ відносно показників курсантів-жінок КГ та особистого вихідного рівня.

Дослідження мотивації курсантів-жінок до занять фізичною підготовкою і спортом показало, що в ЕГ відвідування самостійних занять з фізичної підготовки у порівнянні з КГ збільшилось на 79,0%. Таким чином додатково займаються 95% курсантів-жінок ЕГ, в той час як в КГ – лише 16%. Також в ЕГ значно збільшилась кількість курсантів-жінок, які систематично звертаються до викладачів кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту з метою отримання консультації щодо змісту індивідуальних занять (77,6%), у КГ цей показник дорівнює лише 18,5%.

Перспектива подальших досліджень визначається потребою уточнення змісту авторської програми з фізичної підготовки для курсантів-жінок відповідно до специфіки військово-облікових спеціальностей.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1.Апанасенко Г. Л. Индивидуальное здоровье: сущность, механизмы, проявления / Г. Л. Апанасенко // Физкультура в профилактике, лечении и реабилитации. – 2006. – № 1. – С. 66–69.

2. Артемов В.Ю. Проблеми фізичного виховання у вищих військових навчальних закладах зі специфічними умовами навчання в ході євроатлантичної інтеграції / В.Ю. Артемов, В.В. Євтушенко // Матеріали науково-практичної конференції «Вдосконалення системи фізичної підготовки у Збройних Силах України в умовах сьогодення та приведення її до сумісності зі стандартами армій країн-членів НАТО» (Київ, 13-14 грудня 2016 р.) / Мін-во оборони України. Національний університет оборони України імені Івана Черняховського. – К.: НУ ОУ, 2016 – С. 173–176.

3.Афонін В. М. Психічний стан та результативність фізичної діяльності військовослужбовців / В. М. Афонін, Л. М. Кізло, С. С. Федак // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. виховання, спорту та здоров'я людини. – Львів, 2013. – Вип. 17, т. 2. – С. 10–14.

4. Базові положення та елементи основних видів підготовки за Бойовою армійською системою (БАрС). Частина 1: навч.-метод. посібник / за заг. ред. І.С. Овчарука. – Одеса, Військова академія, 2016. – 114 с.

5.Безпалий С. М. Удосконалення фізичної підготовки офіцерів-викладачів вищих навчальних закладів МВС України : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту : [спец.] 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / Безпалий С. М. – Львів, 2013. – 20 с.

6. Биковець Л.В. Організаційно-методичні принципм побудови педагогічного процесу фізичного виховання у ВНЗ / Л.В. Биковець, С.В. Гвоздецька // Матеріали XV Міжнародної наук.-практ. конф. молодих учених «Сучасні проблеми фізичного виховання і спорту різних груп населення» (Суми, 23-24 квітня 2015 р.). – Суми : СумДПУ ім. А.С. Макаренка, 2015. – Т. 1. – С. 13–17.

7.Біжан І. В. Проблеми та шляхи удосконалення професіоналізації військових фахівців / І. В. Біжан // Наука і оборона. – 2000. – № 4. – С. 24–28.

8.Бодян О. П. Адаптаційний потенціал як показник соматичного здоров’я організму / О. П. Бодян // Формування здорового способу життя студентської та учнівської молоді засобами освіти : зб. матеріалів VI Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнар. участю. – Кам'янець-Подільський, 2012. – Вип. 2. – С. 55–58.

9.Бойко О. В. Інноваційні форми та методи навчання військовослужбовців : навч.-метод. посіб. / О. В. Бойко, М. М. Голик, А. М. Романишин. – Львів : ЛВІ, 2006. – 67 с.

10. Бондарович О.П. Сучасний досвід організації та забезпечення системи фізичної підготовки в армії Ізраїлю / О.П. Бондарович, В.І. Олійник // Матеріали науково-практичної конференції «Вдосконалення системи фізичної підготовки у Збройних Силах України в умовах сьогодення та приведення її до сумісності зі стандартами армій країн-членів НАТО» (Київ, 13-14 грудня 2016 р.) / Мін-во оборони України. Національний університет оборони України імені Івана Черняховського. – К.: НУ ОУ, 2016 – С. 176–179.

11. Борейко Н. Ю. Внутрішня мотивація до навчання студентів спеціальності «Фізична культура і спорт» / Н.Ю. Борейко, Л.Л. Азаренкова // Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова. Серія 15, Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) : [зб. наук. пр.]. – Київ, 2017. – Вип. 5. – С. 41–44.

12.Бородин Ю. А. Эффективность физической подготовки в системе военно-профессионального обучения и пути ее повышения / Ю. А. Бородин // Физическое воспитание студентов творческих специальностей : сб. науч. тр. / под ред. С. С. Ермакова. – Харьков : ХГАДИ (ХХПИ), 2003. – № 10. – С. 60–76.

13.Бородін Ю. А. Фізична підготовка курсантів у вищих військових навчальних закладах інженерно-операторського профілю : [монографія] / Ю. А. Бородін. – Київ : НПУ імені М. П. Драгоманова, 2009. – 417 с.

14.Боярчук О. М. Фізична підготовка жіночого контингенту Збройних сил України в системі професійної діяльності : автореф. дис. … канд. наук з фіз. виховання і спорту : [спец.] 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / Боярчук О. М. ; Львів. держ. ун-т фіз. культури. – Львів, 2010. – 20 с.

15. Бріжата І.А. Педагогічні умови адаптації студентів першого курсу до фізичного виховання у ВНЗ / І.А. Бріжата, В.В.Шкура // Матеріали XV Міжнародної наук.-практ. конф. молодих учених «Сучасні проблеми фізичного виховання і спорту різних груп населення» (Суми, 23-24 квітня 2015 р.). – Суми : СумДПУ ім. А.С. Макаренка, 2015. – Т. 1. – С. 17–21.

16. Вадзинский Р. Статистические вычисления в среде Excel. Библиотека пользователя / Р. Вадзинский. – Санкт-Петербург : Питер. 2008. – 608 с.

17. Ванденко В.В. Дослідження передового досвіду організації фізичної підготовки у Збройних Силах провідних країн світу / В.В.Ванденко // Матеріали науково-практичної конференції «Вдосконалення системи фізичної підготовки у Збройних Силах України в умовах сьогодення та приведення її до сумісності зі стандартами армій країн-членів НАТО» (Київ, 13-14 грудня 2016 р.) / Мін-во оборони України. Національний університет оборони України імені Івана Черняховського. – К.: НУ ОУ, 2016 – С. 58–63.

18. Ванденко В. В. Фізична підготовка в умовах антитерористичної операції / Ванденко В. В. // Фізична підготовка особового складу Збройних сил, інших військових формувань та правоохоронних органів України: досвід, сучасність, проблеми та перспективи розвитку : матеріали наук.-метод. конф. 26–28 листопада 2014 р. – Київ : МОУ, 2014. – С. 52–55.

19. Вербин Н.Б. Діагностування стану мотивації до занять фізичною підготовкою у майбутніх магістрів військового управління / Н.Б. Вербин // Матеріали науково-практичної конференції «Вдосконалення системи фізичної підготовки у Збройних Силах України в умовах сьогодення та приведення її до сумісності зі стандартами армій країн-членів НАТО» (Київ, 13-14 грудня 2016

р.) / Мін-во оборони України. Національний університет оборони України імені Івана Черняховського. – К.: НУ ОУ, 2016 – С. 235–239.

20. Вереньга Ю. В. Удосконалення фізичної підготовки працівників МВС України на етапі професійного становлення : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту : [спец.] 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / Ю. В.Вереньга ; Львів. держ. ун-т фіз. культури. – Львів, 2015. – 19 с.

21. Воєнна доктрина України від 24.09.15 року №555/2015, щодо поглиблення співпраці з НАТО та досягнення до 2020 року повної сумісності ЗС України з відповідними силами держав – членів НАТО.

22. Воронецький В.Б. Особливості динаміки функціональних показників дівчат протягом першого року навчання у ВНЗ / В.Б. Воронецький // Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова. Серія 15, Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) : [зб. наук. пр.]. – Київ, 2017. – Вип. 5. – С. 70–73.

23. Гаврюшенко В.В. Значення психологічної допомоги на різних етапах військово-професійної діяльності офіцерів / В.В. Гаврюшенко, С.Б. Сиротенко // Матеріали науково-методичного семінару «Спеціальна спрямованість фізичної підготовки як складова особистої безпеки військовослужбовців» (Київ, 17 березня 2015 р.) / Мін-во оборони України. Національний університет оборони України імені Івана Черняховського. – К.: НУ ОУ, 2015. – С. 28–30.

24. Гапоненко Г.М. Особливості організації процесу фізичної підготовки у ВВНЗ України та провідних країн світу / Г.М. Гапоненко, С.Г. Гапоненко, В.П. Семененко // Матеріали науково-практичної конференції «Вдосконалення системи фізичної підготовки у Збройних Силах України в умовах сьогодення та приведення її до сумісності зі стандартами армій країн-членів НАТО» (Київ, 13-14 грудня 2016 р.) / Мін-во оборони України. Національний університет оборони України імені Івана Черняховського. – К.: НУ ОУ, 2016 – С. 31–36.

25. Ґендерні аспекти Європейського права : матеріали круглого столу 11 жовтня 2005 р. [Досвід адаптації законодавства країн Центральної та Східної Європи] / М-во оборони, НАОУ. – К. : НАОУ, 2005. – 48 с. – (Стенографічний звіт).

26. Герасименко С.Ю. Мотивація старшокласників до занять фізкультурно-оздоровчою та рекреаційною діяльністю / С.Ю. Герасименко, Е.О. Жигульова // Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова. Серія 15, Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) : [зб. наук. пр.]. – Київ, 2017. – Вип. 5. – С. 88–91.

27. Глазунов С.І. Перспективи підготовки фахівців з фізичної підготовки для сектору воєнної безпеки держави / С.І. Глазунов // Матеріали науково-практичної конференції «Вдосконалення системи фізичної підготовки у Збройних Силах України в умовах сьогодення та приведення її до сумісності зі стандартами армій країн-членів НАТО» (Київ, 13-14 грудня 2016 р.) / Мін-во оборони України. Національний університет оборони України імені Івана Черняховського. – К.: НУ ОУ, 2016 – С. 116–119.

28. Глазунов С. И. Проблемы мотивации к физическому совершенствованию офицеров Вооруженных сил Украины / С. И. Глазунов // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : наук. моногр. / за ред. С. С. Єрмакова. – Харків, 2007. – № 1. – С. 16–20.

29. Глядя С. А. Змістовні аспекти фізичної культури з силовою спрямованістю / С. А. Глядя // Слобожанський науково-спортивний вісник. – 2005. – № 9. – С. 37–39.

30. Гоманюк С.В. Вплив фізичної підготовки на ефективність професійної діяльності та стан здоров’я військовослужбовців / С.В. Гоманюк, В.О. Мельник // Матеріали науково-практичної конференції «Вдосконалення системи фізичної підготовки у Збройних Силах України в умовах сьогодення та приведення її до сумісності зі стандартами армій країн-членів НАТО» (Київ, 13-

14 грудня 2016 р.) / Мін-во оборони України. Національний університет оборони України імені Івана Черняховського. – К.: НУ ОУ, 2016 – С. 36–38.

31. Гончарова Н. Сучасний стан просторової організації тіла жінок першого періоду зрілого віку, які займаються оздоровчим фітнесом / Н. Гончарова, А. Ткачова // Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського нац. ун-ту ім. Л.Українки. Фізичне виховання і спорт : журнал. – Луцьк, 2016. Вип. 24. – С. 46–50.

32. Гусак О. Д. Роль фізичної підготовки у вирішенні завдань психологічної підготовки військовослужбовців / О. Д. Гусак, С. В. Романчук // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2011. – № 4. – С. 61–65.

33. Гусак О. Д. Формування психофізичної готовності військовослужбовців аеромобільних підрозділів до професійної діяльності у процесі фізичної підготовки : автореф. дис. … канд. наук з фіз. виховання і спорту : [спец.] 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / Гусак О. Д. ; Львів. держ. ун-т фіз. культури. – Львів, 2012. – 20 с.

34. Дем’янчук О. Особливості тренувального процесу жінок, які займаються спортивним орієнтуванням / О. Дем’янчук, В. Войтович, Н. Мацкевич // Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського нац. ун-ту ім. Л.Українки. Фізичне виховання і спорт : журнал. – Луцьк, 2016. Вип. 22. – С. 116–120.

35. Дёмина А. Факторы, влияющие на развитие женского спорта в странах Северной Африки и Ближнего Востока / А. Дёмина // Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського нац. ун-ту ім. Л.Українки. Фізичне виховання і спорт : журнал. – Луцьк, 2016. Вип. 22. – С. 120–124.

36. Добринський В. Розвиток швидкісно-силових якостей юних дзюдоїстів методом колового тренування / В. Добринський, Ж. Мудрик, О. Щербинська // Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського нац. ун-ту ім. Л.Українки. Фізичне виховання і спорт : журнал. – Луцьк, 2016. Вип. 24. – С. 122–126.

37. Добровольський В.Б. Взаємозв’язок показників фізичної підготовленості і успішності курсантів-жінок / В.Б. Добровольський // II Відкрита наук.-метод. Конференція «Фізична підготовка військовослужбовців». – К., 2004. – С. 23–29.

38. Добровольський В.Б. Виховання психічної стійкості курсантів засобами і методами фізичної підготовки / В.Б. Добровольський, Ю.А. Бородін, С.В.Романчук, В.С. Таран // Зб. наук.пр. «Фізичне виховання студентів творчих спеціальностей». – Х., 2003. – № 1. – С. 30–40.

39. Добровольський В.Б. Вплив авторської програми на розвиток фізичної підготовленості курсантів-жінок / В.Б. Добровольський // Науковий часопис Національного педагогічного університету ім.. М.П. Драгоманова. Серія № 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи. – Вип. : зб. наук.пр. [за ред. О.В. Тимошенка]. – К.: Вид-во НПУ ім.. Драговманова, 2017. – С.

40. Добровольський В.Б. Деякі теоретичні передумови наукового обґрунтування фізичної підготовки курсантів-жінок ВНЗ МО України / В.Б. Добровольський, Ю.А. Бородін // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – Х., 2001. – № 29. – С. 87–91.

41. Добровольський В.Б. Динаміка розвитку фізичних якостей у курсантів-жінок в процесі навчання / В.Б. Добровольський // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – Х., 2002. – № 28. – С. 79–86.

42. Добровольський В.Б. До питання щодо фізичної підготовленості молодого поповнення Збройних Сил України // В.Б. Добровольський, Ю.А. Бородін, О.О. Мальцев // Зб. наук.пр. «Фізичне виховання студентів творчих спеціальностей». – Х., 2003. – № 2. – С. 73–80.

43. Добровольський В.Б. Дослідження впливу авторської програми фізичної підготовки та показники функціонального та фізичного стану курсантів-жінок/ В.Б. Добровольський // Молодіжний наук. вісник

Східноєвропейського національного університету ім. Лесі Українки, 2017. – № 26. – С.

44. Добровольський В.Б. Обґрунтування нормативних вимог, системи перевірки та оцінки з фізичної підготовки ЗС України / В.Б. Добровольський, Ю.А. Бородін, А.Н. Максимцов, О.О. Мальцев // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – Х., 2001. – № 28. – С. 87–91.

45. Добровольський В.Б. Обґрунтування структури та змісту моделі фізичної підготовки курсантів-жінок // В.Б. Добровольський // Вісник Національної академії оборони України. – К., 2008. – № 3 (7). – С. 23–25.

46. Добровольський В.Б. Обґрунтування структури та змісту програми фізичної підготовки курсантів-жінок вищих військових навчальних закладів / В.Б. Добровольський // Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура. Вип. 25-26. 2017. – С. 103–108.

47. Добровольський В.Б. Організація фізичної підготовки в зоні проведення АТО / В.Б. Добровольський, С.К. Гумма // Концептуальні напрямки розвитку системи фізичної підготовки в ЗСУ в сучасних умовах та нормативно-правові акти, що забезпечують її функціонування. Матеріали Всеармійської наук.-метод. конф. 21-22 жовтня 2015 р., Київ. – 2015. – С. 164–168.

48. Добровольський В.Б. Проблеми розвитку фізичної підготовки Збройних Сил України / В.Б. Добровольський, Ю.А. Бородін, О.Н. Мальцев, О.О. Мальцев // Зб. наук.пр. «Фізичне виховання студентів творчих спеціальностей». – Х., 2002. – № 2. – С. 91–99.

49. Добровольський В.Б. Проблеми формування мотивації до занять фізичною культурою та спортом у дівчат старших класів / В.Б. Добровольський, Ю.А. Бородін // Зб. наук. пр. «Фізичне виховання студентів творчих спеціальностей». – Х., 2002. – № 7. – С. 79–85.

50. Добровольський В.Б. Рівень фізичного стану курсантів як критерій раціональної побудови навчально-виховного процесу у курсантів вищих

військових навчальних закладів на етапі первинної військової професійної підготовки / В.Б. Добровольський, В.Ф. Панченко // Наукові записки. Психолого-педагогічні науки. – Н., 2007. – № 3. – С. 133–137.

51. Добровольський В.Б. Современные педагогические технологии в повышении физической подготовленности военнослужащих / В.Б. Добровольський, О.С. Воронцов // Теоретические и прикладные аспекты олимпийского образования, физической культуры и спорта школьников и учащейся молодежи: матер. респ. науч.-метод. конф. (Брест, 29-30 окт. 2010 г.) М-во образований Рес. Беларусь [и др.]; редкол. А.А. Зданович [и др.] – Брест: Альтернатива. 2010. – С.44–49.

52. Добровольський В.Б. Сучасний стан та перспективи розвитку фізичної підготовки сухопутних військ в с особливий період / В.Б. Добровольський, І.Л. Шлямар // Вдосконалення системи фізичної підготовки у Збройних Силах України в умовах сьогодення та приведення її до сумісності зі стандартами армій країн-учасниць НАТО. Матеріали Міжнародної науково-методичної конференції (Київ, 13-14 грудня 2016 року), - Київ. – 2016. – С.18-22.

53. Добровольський В.Б. Сучасні проблеми фізичної культури у формуванні здоров’я нації / В.Б. Добровольський, Ю.А. Бородін, Г.І.Сухорада, О.О. Мальцев // Зб. наук.пр. «Фізичне виховання студентів творчих спеціальностей». – Х., 2002. – № 6. – С. 43–56.

54. Добрянський М.А. Передовий досвід організації фізичної підготовки у підрозділах поліції зарубіжних країн / М.А.Добрянський // Матеріали науково-практичної конференції «Вдосконалення системи фізичної підготовки у Збройних Силах України в умовах сьогодення та приведення її до сумісності зі стандартами армій країн-членів НАТО» (Київ, 13-14 грудня 2016 р.) / Мін-во оборони України. Національний університет оборони України імені Івана Черняховського. – К.: НУ ОУ, 2016 – С. 330–333.

55. Ендальцев Б. В. Теория влияния физических упражнений на эффективность профессиональной деятельности человека / Б. В. Ендальцев, // Актуальные проблемы физической подготовки силовых структур : сб. – Санкт-Петербург : ВИФК, 2008. – Вып. 91. – С. 84–39.

56. Ендальцев Б. В. Физическая подготовка и эффективность учебно-боевой деятельности военнослужащих / Б. В. Ендальцев // Армейский сборник. – 2004. – С. 41–43.

57. Єдинак Г. А. Наукові дослідження у фізичному вихованні та спорті : навч. посіб. / Єдинак Г. А., Шиян Б. М., Петришин Ю. В. — Кам'янець-Подільський : Рута, 2012. — 280 с.

58. Єдинак Г. А. Фізична підготовка учнів військових ліцеїв : [монографія] / Г. А. Єдинак, В. М. Мисів, О. П. Скавронський ; Кам'янець-Поділ. нац. ун-т ім. Івана Огієнка. – Кам'янець-Подільський : Рута, 2012. – 303 с.

59. Єзерський В.І. Психолого-педагогічні аспекти формування у підлітків інтересу до занять фізичними вправами / В.І. Єзерський // Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова. Серія 15, Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) : [зб. наук. пр.]. – Київ, 2017. – Вип. 5. – С. 121–124.

60. Жембровський С.М. Фізична підготовка як чинник забезпечення особистої безпеки військовослужбовців / С.М. Жембровський // Матеріали науково-методичного семінару «Спеціальна спрямованість фізичної підготовки як складова особистої безпеки військовослужбовців» (Київ, 17 березня 2015 р.) / Мін-во оборони України. Національний університет оборони України імені Івана Черняховського. – К.: НУ ОУ, 2015. – С. 9–13.

61. Жембровський С. М. До питання реформування системи фізичної підготовки Збройних Сил України на сучасному етапі / Жембровський С. М. // Сучасний стан та перспективи розвитку фізичної підготовки військовослужбовців в системі бойового навчання військ (сил) Збройних сил та

інших силових структур України : матеріали наук.-метод. конф. 28–29 листопада 2013 р. – Київ : МОУ, 2013. – С. 30–36.

62. Ивчатова Т. Биомеханический контроль кинетики тела женщин первого зрелого возраста в процессе занятий оздоровительным фитнессом / Татьяна Ивчатова // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : сб. науч. тр. ; под ред. С. С. Ермакова. – Харьков : ХГАДИ (ХХПИ), 2004. – №16. – С. 57-63.

63. Іващенко С.М. Вплив державної системи фізичного виховання населення на процес формування людського резерву Збройних Сил України / С.М. Іващенко // Матеріали науково-практичної конференції «Вдосконалення системи фізичної підготовки у Збройних Силах України в умовах сьогодення та приведення її до сумісності зі стандартами армій країн-членів НАТО» (Київ, 13-14 грудня 2016 р.) / Мін-во оборони України. Національний університет оборони України імені Івана Черняховського. – К.: НУ ОУ, 2016 – С. 214–217.

64. Івчатова Т.В. Корекція статури жінок першого зрілого віку з урахуванням індивідуальних особливостей геометрії мас їх тіла : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук : спец.24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / Т.В.Івчатова. – Київ, 2005. – 20 с.

65. Калитка С. Спеціальна фізична підготовка спортсменок ВНЗ, які спеціалізуються з бігу на 400 м / С. Калитка, С. Савчук, Н. Карабанова, О.Валькевич // Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського нац. ун-ту ім. Л.Українки. Фізичне виховання і спорт : журнал. – Луцьк, 2016. Вип. 22. – С. 124–128.

66. Кашуба В.А. Контроль пространственной организации биозвеньев тела женщин первого зрелого возраста в процессе занятий оздоровительным фитнессом на основе использования информационной системы «Perfect Body»/ В.А. Кашуба, Т.В. Ивчатова // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : сб. науч. тр. ; под ред. С. С. Ермакова. – Харьков : ХГАДИ (ХХПИ), 2004. – №2 – С. 53-62.

67. Кириленко О. Проблеми залучення жінок до спортивної активності (соціологічний аналіз) / О. Кириленко, Р. Волинець // Олімпійський спорт і спорт для всіх: проблеми здоров'я, рекреації, спортивної медицини та реабілітації : тези доповідей IV Міжнарод. наук. конгрес. – К., 2000. – С. 355.

68. Кирпенко В. М. Оптимізація спеціальної фізичної підготовки курсантів-льотчиків у період льотного навчання : автореф. дис. … канд. наук з фіз. виховання і спорту : [спец.] 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / Кирпенко В. М. ; Львів. держ. ун-т фіз. культури. – Львів, 2014. – 20 с.

69. Кізло Л.М. Фізична підготовка військовослужбовців-жінок : навч. посіб. / Л.М. Кізло. – Львів : ЛВІ, 2002. – 116 с.

70. Коляденко С.А. Влияние занятий физической культурой на женщин и их особенности / С.А.Коляденко // Матеріали XV Міжнародної наук.-практ. конф. молодих учених «Сучасні проблеми фізичного виховання і спорту різних груп населення» (Суми, 23-24 квітня 2015 р.). – Суми : СумДПУ ім. А.С. Макаренка, 2015. – Т. 1. – С. 48–51.

71. Кондратюк В.І. Приведення діагностування рівня підготовки військових фахівців з дисципліни «Фізичне виховання, спеціальна фізична підготовка і спорт» до сумісності зі стандартами армій країн-членів НАТО / В.І. Кондратюк, Л.В. Бондарь // Матеріали науково-практичної конференції «Вдосконалення системи фізичної підготовки у Збройних Силах України в умовах сьогодення та приведення її до сумісності зі стандартами армій країн-членів НАТО» (Київ, 13-14 грудня 2016 р.) / Мін-во оборони України. Національний університет оборони України імені Івана Черняховського. – К.: НУ ОУ, 2016 – С. 66–70.

72. Концепція підготовки ЗС України від 22.02.16 року № 95.

73. Коржець О.А. Деякі аспекти підготовки військовослужбовців-жінок до впливу екстремальних факторів бойової діяльності / О.А. Коржець, Г.О. Турська // Матеріали науково-методичного семінару «Спеціальна спрямованість фізичної підготовки як складова особистої безпеки

військовослужбовців» (Київ, 17 березня 2015 р.) / Мін-во оборони України. Національний університет оборони України імені Івана Черняховського. – К.: НУ ОУ, 2015. – С. 45–54.

74. Коробейніков Г. В. Психофізіологічні особливості розумової та психомоторної працездатності людини / Г. В. Коробейніков // Фізіологічний журнал. – 2002. – Т. 48, № 2. – С. 122–123.

75. Корольчук М.С. Психокорекція віддалених наслідків стресогенних впливів на особистість / М.С. Корольчук, В.М. Корольчук // Матеріали науково-практичної конференції «Актуальні проблеми психологічної допомоги, соціальної та медико-психологічної реабілітації учасників антитерористичної операції» (Київ, 3 червня 2015 р.) / Мін-во оборони України. Національний університет оборони України імені Івана Черняховського. – К.: НУ ОУ, 2015 – С. 177–180.

76. Корольчук В.М. Зміст і особливості надання першої психологічної допомоги в екстремальних ситуаціях / В.М. Корольчук, М.С. Корольчук // Матеріали науково-практичної конференції «Актуальні проблеми психологічної допомоги, соціальної та медико-психологічної реабілітації учасників антитерористичної операції» (Київ, 3 червня 2015 р.) / Мін-во оборони України. Національний університет оборони України імені Івана Черняховського. – К.: НУ ОУ, 2015 – С. 175–177.

77. Корольчук М. С. Психодіагностика : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / М. С. Корольчук, В. І. Осьодло ; за заг. ред. М.С. Корольчука. – Київ : Ельга, Ніка-Центр, 2012. – 400 с.

78. Костюкевич В. Е. Теоретический анализ оптимизации профессионально-прикладной физической подготовки / В. Е. Костюкевич, А. И. Каранкевич // Научное обоснование физического воспитания, спортивной тренировки и подготовки кадров по физической культуре и спорту : сб. науч. тр. – Минск, 2004. – С. 375–376.

79. Красота В. М. Взаємозалежність професійної та фізичної готовності майбутніх офіцерів / В. Красота, О. Ольховий, С. Романчук // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2014. – № 1. – С. 42 – 46.

80. Кривчикова Е.Д. Использование современных фитнесс технологий в оздоровительной физической культуре для женщин зрелого возраста / Е.Д. Кривчикова, Л.А. Фандикова // Физическое воспитание студентов творческих специальностей : сб. науч. тр. ; под ред. С. С. Ермакова. – Харьков : ХГАДИ (ХХПИ), 2007. – №6 – С. 112-116.

81. Круцевич Т. Ю. Рекреація у фізичній культурі різних групп населення : навч. посібник / Т. Ю. Круцевич, Г. В. Безверхня. – Київ : Олімпійська література, 2010. – 248 с.

82. Круцевич ТЮ, Трачук СВ, Кузнецова ЛІ. Фізична підготовленість юнаків коледжів різних спеціальностей. В: Вісник Чернігів. нац. пед. ун-ту імені Т.Г. Шевченка. Чернігів; 2016; 136, с. 256-260.

83. Кубіцький С. О. Система оцінювання готовності майбутніх офіцерів до професійної діяльності : автореф. дис. … канд. пед. наук : [спец.] 13.00.04 «Теорія та методика професійної освіти» / С. О. Кубіцький. – Київ, 2001. – 20 с.

84. Куцевол Р.В. Спорт як одна з основних складових фізичної підготовки військовослужбовців США / Р.В. Куцевол, М.В. Яровий, С.В. Палевич // Матеріали науково-практичної конференції «Вдосконалення системи фізичної підготовки у Збройних Силах України в умовах сьогодення та приведення її до сумісності зі стандартами армій країн-членів НАТО» (Київ, 13-14 грудня 2016 р.) / Мін-во оборони України. Національний університет оборони України імені Івана Черняховського. – К.: НУ ОУ, 2016 – С. 333–336.

85. Куций О. А. Психолого-організаційні аспекти успішної кар’єри персоналу силових відомств України / О.А. Куций, В.І. Осьодло // Матеріали науково-практичної конференції «Актуальні проблеми психологічної допомоги, соціальної та медико-психологічної реабілітації учасників антитерористичної операції» (Київ, 3 червня 2015 р.) / Мін-во оборони України. Національний

університет оборони України імені Івана Черняховського. – К.: НУ ОУ, 2015 – С. 186–190.

86. Лесько О.М. Організаційно-методичні аспекти самостійної підготовки курсантів ВВНЗ з навчальної дисципліни «Фізичне виховання, спеціальна фізична підготовка і спорт» / О.М. Лесько, А.А. Балдецький, О.А. Романюк // Матеріали науково-практичної конференції «Вдосконалення системи фізичної підготовки у Збройних Силах України в умовах сьогодення та приведення її до сумісності зі стандартами армій країн-членів НАТО» (Київ, 13-14 грудня 2016 р.) / Мін-во оборони України. Національний університет оборони України імені Івана Черняховського. – К.: НУ ОУ, 2016 – С. 140–144.

87. Лойко О. М. Історичні аспекти створення та трансформація системи фізичної підготовки військовослужбовців Збройних Сил України (1991–2011 рр.) [Електронний ресурс] / О. М. Лойко, С. В. Романчук // Військово-науковий вісник. – 2011. – Вип. 16. – С. 64–75. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/j-pdf/vnv_2011_16_8.pdf (дата звернення: 25.09.2015).

88. Магльований А.В. Співвідношення спеціальної фізичної підготовки та загальної фізичної підготовки в модульній системі навчання курсантів-жінок / А.В. Магльований, О.І. Тьорло // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: наук. моногр. ; за ред. С.С. Єрмакова. – Х., 2007. – №9. – С. 94-98.

89. Магльований А. В. Проблеми та шляхи вдосконалення фізичної підготовки молодшого офіцерського складу / А. В. Магльований, О. М. Боярчук // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2013. – № 1. – С. 44–48.

90. Мазур І.М. Дослідження передового досвіду організації фізичної підготовки у збройних силах провідних країн світу / І.М. Мазур, В.С. Шевченко, О.В. Кузнецов // Матеріали науково-практичної конференції «Вдосконалення системи фізичної підготовки у Збройних Силах України в умовах сьогодення та приведення її до сумісності зі стандартами армій країн-членів НАТО» (Київ, 13-14 грудня 2016 р.) / Мін-во оборони України.

Національний університет оборони України імені Івана Черняховського. – К.: НУ ОУ, 2016 – С. 85–88.

91. Максимова К. Визначення індивідуальних адаптаційних можливостей студенток 1-х курсів вищих навчальних закладів м. Харкова різного профілю / К. Максимова // Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського нац. ун-ту ім. Л.Українки. Фізичне виховання і спорт : журнал. – Луцьк, 2017. Вип. 25. – С. 72–77.

92. Мальцев О. О. Фізична підготовка молодого поповнення та шляхи її удосконалення на першому етапі військово-професійного навчання / О. О. Мальцев // Фізична підготовка військовослужбовців : [матеріали наук.-метод. конф.] (29–30 квітня 2003 р.). – Київ, 2003. – С. 135–138.

93. Маракушин А. Актуальні аспекти використання E-LEARNING в сфері фізичної культури/ А. Маракушин, О. Піддубний, А. Чередніченко // Слобожанський науково-спортивний вісник. – 2017. – № 3 (59). – С. 78–83.

94. Маракушин А. І. Фізична підготовка курсантів-вертолітників у період допольотного навчання : автореф. дис. … канд. наук з фіз. виховання і спорту : [спец.] 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / Маракушин А. І. ; Львів. держ. ун-т фіз. культури. – Львів, 2006. – 20 с.

95. Мариненко С.І. Мотивація до занять фізичними вправами і спортом / С.І. Мариненко, Б.І. Биченко, С.А. Лавренюк // Матеріали XV Міжнародної наук.-практ. конф. молодих учених «Сучасні проблеми фізичного виховання і спорту різних груп населення» (Суми, 23-24 квітня 2015 р.). – Суми : СумДПУ ім. А.С. Макаренка, 2015. – Т. 1. – С. 84–88.

96. Марков А. Женщины в вооруженных силах Швеции / А. Марков // Зарубежное военное обозрение. – 1996. – № 3. – С. 56-57.

97. Мартинюк О. Функціональний стан жінок першого періоду зрілого віку в процесі занять оздоровчим фітнесом / О. Мартинюк // Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського нац. ун-ту ім. Л.Українки. Фізичне виховання і спорт : журнал. – Луцьк, 2016. Вип. 22. – С. 31–36.

98. Матросова А.В. Необхідність практико-теоретичного реформування сфери фізичної підготовки на основі передового досвіду провідних зарубіжних держав / А.В. Матросова // Матеріали науково-практичної конференції «Вдосконалення системи фізичної підготовки у Збройних Силах України в умовах сьогодення та приведення її до сумісності зі стандартами армій країн-членів НАТО» (Київ, 13-14 грудня 2016 р.) / Мін-во оборони України. Національний університет оборони України імені Івана Черняховського. – К.: НУ ОУ, 2016 – С. 55–58.

99. Мгимов Ю. Женщины-военнослужащие США / Ю.Мгимов // Зарубежное военное обозрение. – 1993. – № 5. – С. 17-20.

100. Меліков О.Я. Роль фізичного виховання у формуванні здорового способу життя студентської молоді / О.Я. Меліков, О.М. Квітко, О.С. Кухта // Матеріали XV Міжнародної наук.-практ. конф. молодих учених «Сучасні проблеми фізичного виховання і спорту різних груп населення» (Суми, 23-24 квітня 2015 р.). – Суми : СумДПУ ім. А.С. Макаренка, 2015. – Т. 1. – С. 88–90.

101. Методичні рекомендації з організації та проведення навчальних занять з фізичної підготовки : метод. посіб. / [С. А. Єрьомін, О. Д. Корнієнко, Г. В. Новодерьожкін та ін.] ; за ред. С. О. Кириченка. – К. : УФП ЗСУ, 2008. – 236 с.

102. Москаленко Н. Вплив самостійних занять фізичним вихованням на фізичний стан старшокласників / Н. Москаленко, Д. Єлісєєва // Спортивний вісник Придніпров'я. – № 1. – 2017. – С. 197–202

103. Музика Н.О. Вдосконалення фізичної підготовки військовослужбовців-жінок у вищому військовому навчальному закладі (на прикладі впровадження системи загальної фізичної підготовки Кросфіт) / Н.О.Музика // Матеріали науково-практичної конференції «Вдосконалення системи фізичної підготовки у Збройних Силах України в умовах сьогодення та приведення її до сумісності зі стандартами армій країн-членів НАТО» (Київ, 13-14 грудня 2016 р.) / Мін-во оборони України. Національний університет оборони України імені Івана Черняховського. – К.: НУ ОУ, 2016 – С. 246–250.

104. Назаров С. С. Информативность показателей психофизиологических и психологических тестов у военнослужащих-женщин, проходящих службу по контракту : материалы 3-й науч.-практ. конф. врачей-психофизиологов и специалистов профотбора ВМФ / С.С. Назаров. – СПб., 1996. – С. – 73.

105. Наказ ГШ ЗС України від 28.12.2016 року №498 «Про порядок розроблення (уточнення) стандартів підготовки Збройних Сил України».

106. Наказ МО України від 13.09.16 року №475 «Про введення в дію Рішення колегії Міністерства оборони України», щодо впровадження стандартів підготовки держав – членів НАТО у підготовку ЗС України.

107. Наказ МОУ від 13.05.2016 року №257 «Про затвердження концепції розвитку фізичної підготовки і спорту у ЗС України до 2020 року».

108. Настанова з фізичної підготовки у Збройних Силах України (НФП-2009). – Київ : Міністерство оборони України, 2009. – 234 с.

109. Настанова з фізичної підготовки у Збройних Силах України (НФП-2014). – Київ : Міністерство оборони України, 2014. – 158 с.

110. Новицький Ю. Особливості фізичної підготовленості студентів призивного віку / Ю. Новицький // Фізична підготовка військовослужбовців : матеріали відкритої наук.-метод. конф. 29–30 квітня 2003 р. – Київ, 2003. – С. 159–162.

111. Овчарук І. С. Система фізичної підготовки майбутніх фахівців з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій : автореф. дис. … канд. наук з фіз. виховання і спорту : [спец.] 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / Овчарук І. С. ; Львів. держ. ун-т фіз. культури. – Львів, 2008. – 20 с.

112. Одеров А.М. Фізична готовність військовослужбовців в структурі бойової готовності військ / А.М. Одеров, С.С. Федак, М.В. Кузнецов // Матеріали науково-практичної конференції «Актуальні проблеми психологічної допомоги, соціальної та медико-психологічної реабілітації учасників антитерористичної операції» (Київ, 3 червня 2015 р.) / Мін-во

оборони України. Національний університет оборони України імені Івана Черняховського. – К.: НУ ОУ, 2015 – С. 215–218.

113. Одеров А. М. Методики перевірки та оцінювання фізичної підготовленості військовослужбовців – як складова їх професійної підготовки [Електронний ресурс] / А. М. Одеров, Д. О. Логінов // Вісник Чернігів. нац. пед. ун-ту. Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. – Чернігів, 2013. – Вип. 112(2). – С. 203–207. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/j-pdf/VchdpuPN_2013_112(2)__48.pdf (дата звернення: 25.09.2015).

114. Оксьом П.М. Міні-футбол – ефективний засіб оптимізації показників фізичного здоров'я студенток вищого педагогічного навчального закладу / П.М. Оксьом, В.М. Азаренков, Л.І. Бережна, О.Р. Сидоренко // Матеріали XV Міжнародної наук.-практ. конф. молодих учених «Сучасні проблеми фізичного виховання і спорту різних груп населення» (Суми, 23-24 квітня 2015 р.). – Суми : СумДПУ ім. А.С. Макаренка, 2015. – Т. 1. – С. 94–97.

115. Ольховий О.М. Оптимізація системи фізичної підготовки курсантів / О.М. Ольховий, С.В. Романчук // Матеріали науково-практичної конференції «Вдосконалення системи фізичної підготовки у Збройних Силах України в умовах сьогодення та приведення її до сумісності зі стандартами армій країн-членів НАТО» (Київ, 13-14 грудня 2016 р.) / Мін-во оборони України. Національний університет оборони України імені Івана Черняховського. – К.: НУ ОУ, 2016 – С. 156–163.

116. Ольховий О. М. Вплив військово-професійної діяльності на фізичну підготовленість, розвиток, фізичний та функціональний стан військовослужбовців-операторів / О. М. Ольховий, М. В. Корягін, В. М. Красота // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2010. – № 12. – С. 89–94.

117. Ольховий О. М. Концепція професійно спрямованої системи фізичної підготовки курсантів [Електронний ресурс] / О. М. Ольховий // Вісник Чернігів. нац. пед. ун-ту. Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. – Чернігів, 2013. – Вип. 112(2). – С. 208–211. – Режим доступу:

http://nbuv.gov.ua/j-pdf/VchdpuPN_2013_112(2)__49.pdf (дата звернення: 25.09.2015).

118. Особливості фізичної підготовки військовослужбовців-жінок / [Кізло Л.М., Боярчук О.М., Романчук С.В та ін.]. – К. : УФП ЗСУ, 2008. – 136 с.

119. Оцінка психофізіологічної адаптації військовослужбовців до стресових ситуацій / [М. І. Маслова, В. Л. Володарський, Ю. В. Мельник та ін.] // Миротворча діяльність Збройних Сил України та досвід застосування підрозділів Збройних Сил України в операції багатонаціональних сил зі створення умов стабільності та безпеки в Республіці Ірак : темат. зб. / за заг. ред. С. О. Кириченка. – Київ : ННДЦ ОТ і ВБ України, 2005. – С. 257–274.

120. Петрачков О.В. Негативний вплив надлишкової маси тіла на стан здоров'я людини / О.В. Петрачков // Матеріали науково-практичної конференції «Вдосконалення системи фізичної підготовки у Збройних Силах України в умовах сьогодення та приведення її до сумісності зі стандартами армій країн-членів НАТО» (Київ, 13-14 грудня 2016 р.) / Мін-во оборони України. Національний університет оборони України імені Івана Черняховського. – К.: НУ ОУ, 2016 – С. 219–226.

121. Петрачков О. В. Аналіз взаємозв'язку між фізичною та професійною підготовленістю у військовослужбовців різних військових спеціальностей / О. В. Петрачков // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2007. – № 4. – С. 67–69.

122. Поддубный О. Г. Дифференциальный подход к физической подготовке военнослужащих различных профессиональных групп в зависимости от условий и требований военно-профессиональной деятельности к их физическому состоянию / О. Г. Поддубный, Г. Н. Сухорада, В. Н. Кирпенко // Физическое воспитание студентов. – 2009. – № 2. – С. 79–83.

123. Попович О. І. Спеціальна фізична підготовка як засіб адаптації до стрес-факторів навчально-бойової і бойової діяльності військовослужбовців / О. І. Попович, С. С. Федак, С. В. Романчук // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2010. – № 11. – С. 88–91.

124. Приступа Є. Н. Військові багатоборства та військово-прикладні види спорту в системі підготовки фахівців Збройних Сил України / Є. Н. Приступа, С. В. Романчук // Вісник Кам'янець-Подільського нац. ун-ту імені Івана Огієнка. Серія: Фізичне виховання, спорт та здоров'я людини. – Кам'янець-Подільський, 2012. – Вип. 5. – С. 223–230.

125. Пронтенко К. В. Удосконалення фізичної підготовленості курсантів операторських спеціальностей засобами гирьового спорту на етапі первинного навчання. : автореф. дис. … канд. наук з фіз. виховання і спорту : [спец.] 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / Пронтенко К. В. ; Львів. держ. ун-т фіз. культури. – Львів, 2009. – 22 с.

126. Пронтенко К. В. Динамика показателей физического развития и функционального состояния курсантов ВВУЗ операторского профиля на этапе первоначального обучения под воздействием занятий гиревым спортом / К. В. Пронтенко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : [наук. моногр.] / за ред. С. С. Єрмакова. – Харків, 2008. – № 5. – С. 111–115.

127. Профілактика спортивного травматизму у військових підрозділах: навч.посібник / [Г.П. Грибан, В.М. Романчук, С.В. Романчук та ін.]; за ред. Г.П. Грибана. – Житомир: ЖВІ НАУ, 2013, – 140 с.; іл.

128. Раєвський Р. Т. Професійно-прикладна підготовка : навч. посіб. для студ. ВНЗ / Р. Т. Раєвський, С. В. Халайджі. – Одеса : Наука і техніка, 2006. – 138 с.

129. Рахімов В.В. Інноваційні підходи щодо впровадження новітніх спортивно-оздоровчих технологій та організації фізкультурно-спортивної реабілітації у процесі фізичної підготовки особового складу / В.В. Рахімов // Матеріали науково-практичної конференції «Вдосконалення системи фізичної підготовки у Збройних Силах України в умовах сьогодення та приведення її до сумісності зі стандартами армій країн-членів НАТО» (Київ, 13-14 грудня 2016 р.) / Мін-во оборони України. Національний університет оборони України імені Івана Черняховського. – К.: НУ ОУ, 2016 – С. 262–265.

130. Римик Р. В. Професійно-прикладна фізична підготовка учнів професійно-технічних училищ за профілем радіотехніка : автореф. дис. … канд. наук з фіз. виховання і спорту : [спец.] 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / Римик Р. В ; Львів. держ. ін-т фіз. культури. – Львів, 2006. – 23 с.

131. Романенко В.В. Вплив різних режимів рухової активності на фізичний стан студенток вищих навчальних закладів гуманітарного профілю : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук : спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / В.В. Романенко. – Львів, 2003. – 26 с.

132. Романчук В. М. Обґрунтування змісту та організації форм фізичної підготовки курсантів вищих військових навчальних закладів технічного профілю : дис. … канд. наук з фіз. виховання і спорту : 24.00.02 / Романчук Віктор Миколайович. – Житомир, 2007. – 196 с.

133. Романчук С.В. Фізична підготовленість військовослужбовців – як основна складова їх військово-професійної підготовки / С.В. Романчук, А.М. Одеров, І.О. Мищик // Матеріали науково-практичної конференції «Вдосконалення системи фізичної підготовки у Збройних Силах України в умовах сьогодення та приведення її до сумісності зі стандартами армій країн-членів НАТО» (Київ, 13-14 грудня 2016 р.) / Мін-во оборони України. Національний університет оборони України імені Івана Черняховського. – К.: НУ ОУ, 2016 – С. 182–186.

134. Романчук В. М. Визначення взаємозв’язку між організацією фізичної підготовки в ВНЗ та фізичною підготовленістю офіцерів 1–2 вікових груп / В. Романчук // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту. – Львів, 2004. – Вип. 8. – С. 313–316.

135. Романчук С. В. Фізична підготовка жіночого контингенту Збройних Сил України в системі професійної діяльності України : навч. метод. посіб. / С. В. Романчук, О. М. Боярчук. – Житомир : ЖВІ НАУ, 2009. – 160 с.

136. Романчук С. В. Фізична підготовка курсантів військових навчальних закладів Сухопутних військ Збройних Сил України : [монографія] / С. В. Романчук. – Львів : АСВ, 2012.– 367 с.

137. Романчук С. В. Фізична підготовленість студентів, які навчаються за програмою підготовки офіцерів запасу [Електронний ресурс] / С. В. Романчук, А. І. Яворський // Спортивна наука України. – 2014. – № 6 (64). – С. 8–11. – Режим доступу : http://sportscience.ldufk.edu.ua/index.php/snu/article/view/266/260

138. Рыков С. Л. Личностная самореализация военнослужащих-женщин в военно-социальной среде / С.Л.Рыков // Гендерные стереотипы в современной России. – 2006. – №3. – С. 34-41.

139. Серман Л.В. Система фізичного виховання студентів у ВНЗ / Л.В. Серман // Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова. Серія 15, Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) : [зб. наук. пр.]. – Київ, 2017. – Вип. 5. – С. 300–304.

140. Сєргєєв С.С. Обґрунтування ефективності управління фізкультурно-оздоровчою діяльністю в загальноосвітньому навчальному закладі / С.С. Сєргєєв, П.Ф. Рибалко // Матеріали XV Міжнародної наук.-практ. конф. молодих учених «Сучасні проблеми фізичного виховання і спорту різних груп населення» (Суми, 23-24 квітня 2015 р.). – Суми : СумДПУ ім. А.С. Макаренка, 2015. – Т. 1. – С. 222–225.

141. Сидорченко К.М. Динаміка прояву мотиваційних чинників до занять рукопашною підготовкою за системою «БАрС» у курсантів військової академії (м.Одеса) на різних етапах навчання / К.М. Сидорченко // Матеріали науково-практичної конференції «Вдосконалення системи фізичної підготовки у Збройних Силах України в умовах сьогодення та приведення її до сумісності зі стандартами армій країн-членів НАТО» (Київ, 13-14 грудня 2016 р.) / Мін-во оборони України. Національний університет оборони України імені Івана Черняховського. – К.: НУ ОУ, 2016 – С. 126–129.

142. Симаков М. Женщины в вооруженных силах Франции / М. Симаков // Зарубежное военное обозрение. – 1992. – № 10. – С. 21-22.

143. Слобожанінов П.А. Формування професійної компетентності майбутніх фахівців з фітнесу та рекреації із застосуванням інформаційно-комунікаційних технологій: теоретичний аспект / П.А. Слобожанінов, Л.П. Сущенко // Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова. Серія 15, Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) : [зб. наук. пр.]. – Київ, 2017. – Вип. 5. – С. 308–312.

144. Соколова Е.П. Оптимизация учебных занятий по физической подготовке военнослужащих-женщин : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Соколова Елена Петровна. – СПб., 1999. – 205 с.

145. Сологубова С.В. Новий підхід до методики організації занять оздоровчим фітнесом з жінками 25-34 років/ С.В. Сологубова // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : зб. наук. пр. за ред. С.С. Єрмакова– Харків: ХХПІ, 2004. – № 15. – С. 128-135.

146. Стефанішин М. Ефективність програми фізичного виховання учнів 10–11 класів з урахуванням показників фізичного розвитку / М. Стефанішин, Ю. Петришин // Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського нац. ун-ту ім. Л.Українки. Фізичне виховання і спорт : журнал. – Луцьк, 2016. Вип. 22. – С. 36–41.

147. Строган Д.О. Фізична підготовка жінок засобами пружинячих черевиків «Kangoo jumps» / Д.О. Строган, Є.А. Стрикаленко, О.Г. Шалар // Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова. Серія 15, Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) : [зб. наук. пр.]. – Київ, 2017. – Вип. 5. – С. 331–336.

148. Сухаревський В.О. Рекомендації щодо способів розвитку психологічної та фізичної витривалості військовослужбовців / В.О. Сухаревський // Матеріали науково-методичного семінару «Спеціальна спрямованість фізичної підготовки як складова особистої безпеки військовослужбовців» (Київ, 17 березня 2015 р.) / Мін-во оборони України. Національний університет оборони України імені Івана Черняховського. – К.: НУ ОУ, 2015. – С. 101–103.

149. Таможанская Т.В. Изменения антропометрических показателей девочек 11, 12 и 13 лет в период пубертатного роста / Т.В. Таможанская // Матеріали XV Міжнародної наук.-практ. конф. молодих учених «Сучасні проблеми фізичного виховання і спорту різних груп населення» (Суми, 23-24 квітня 2015 р.). – Суми : СумДПУ ім. А.С. Макаренка, 2015. – Т. 1. – С. 178–182.

150. Твердохліб М.М. Оцінка рівнів фізичної підготовки учнів загальноосвітніх шкіл / М.М. Твердохліб, С.В. Дяченко // Матеріали XV Міжнародної наук.-практ. конф. молодих учених «Сучасні проблеми фізичного виховання і спорту різних груп населення» (Суми, 23-24 квітня 2015 р.). – Суми : СумДПУ ім. А.С. Макаренка, 2015. – Т. 1. – С. 182–186.

151. Теорія та організація фізичної підготовки військ : підручник / [Анохін Є. Д., Афонін В. М., Власюк С. І. та ін.] ; за ред. Ю. О. Резникова, В. М. Афоніна. – Львів : ЛВІ, 2002. – 316 с.

152. Тикнер Дж. Е. Мировая политика с гендерных позиций. Проблемы и подходы эпохи, наступившей после «холодной войны» / Тикнер Дж. Е. : [пер. Д. И. Полывянный]. - М. : Культурная революция, 2006. – 258 с.

153. Ткачук О.А. «Оптимізація психофізичної підготовки військовослужбовців / О.А. Ткачук, М.В. Яровий, А.В. Яцун // Матеріали науково-методичного семінару «Спеціальна спрямованість фізичної підготовки як складова особистої безпеки військовослужбовців» (Київ, 17 березня 2015 р.) / Мін-во оборони України. Національний університет оборони України імені Івана Черняховського. – К.: НУ ОУ, 2015. – С. 40–44.

154. Томенко О.А. Нормативні основи фізичного виховання молоді в США / О.А. Томенко, Д.О. Мазний // Матеріали XV Міжнародної наук.-практ. конф. молодих учених «Сучасні проблеми фізичного виховання і спорту різних груп населення» (Суми, 23-24 квітня 2015 р.). – Суми : СумДПУ ім. А.С. Макаренка, 2015. – Т. 1. – С. 237–240.

155. 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» / О.І. Тьорло. – Львів, 2008. – 21 с.

156. Федак Г.О. Мотивація майбутніх офіцерів запасу до службово-педагогічної діяльності / Г.О. Федак // Матеріали науково-практичної конференції «Актуальні проблеми психологічної допомоги, соціальної та медико-психологічної реабілітації учасників антитерористичної операції» (Київ, 3 червня 2015 р.) / Мін-во оборони України. Національний університет оборони України імені Івана Черняховського. – К.: НУ ОУ, 2015 – С. 249–250.

157. Федак Г. О. Мотивація курсантів вищих військових навчальних закладів до занять фізичною підготовкою / Г. О. Федак, С. С. Федак // Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова. Серія 15, Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) : [зб. наук. пр.]. – Київ, 2011. – Т. 2. – С. 63–67.

158. Федак С. С. Фізична підготовка військовослужбовців у період адаптації до військово-професійної діяльності в міжнародних операціях : автореф. дис. … канд. наук з фіз. виховання і спорту : [спец.] 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / Федак С. С. ; Львів. держ. ун-т фіз. культури. – Львів, 2015. – 19 с.

159. Фізична підготовка у військах. Практичні рекомендації /В.М. Барков, С.І. Глазунов, С.М. Жембровський та ін. // за аг.ред. О.В. Петрачкова 2- е видання, перероблене та доповнене. – К.: НУОУ ім. Івана Черняховського, 2017. – 272 с.

160. Фізичне виховання : навч. посіб. / М. Ф. Пічугін, Г. П. Грибан, В. М. Романчук, С. В. Романчук. – Житомир : ЖВІ НАУ, 2010. – 472 с.

161. Фізичне виховання військовослужбовців : [навч. посіб.] / М. Ф. Пічугін, Г. П. Грибан, В. М. Романчук, С. В. Романчук [та ін.] ; [за ред. Г. П. Грибана]. – Житомир : ЖВІ НАУ, 2011. – 820 с.

162. Фізичне виховання у системі військово-професійної діяльності : навч. посіб. / С. В. Романчук, Г. П. Грибан, В. М. Романчук, Ю. С. Фіногенов, Ю. В. Петришин. – Львів : АСВ, 2012. – 328 с.

163. Фіногенов Ю. С. Заходи щодо підвищення ефективності організаційних основ фізичної підготовки військо службовців / Ю. С. Фіногенов // Науковий часопис Нац. пед. ун-ту імені М. П. Драгоманова. Серія 5, Педагогічні науки: реалії та перспективи : [зб. наук. пр.]. – Київ, 2011. – Вип. 27. – С. 314–321.

164. Характеристика фізичних навантажень, які переносять військовослужбовці механізованих підрозділів під час польового виходу / І. Л. Шлямар, А .І. Яворський, С. В. Романчук [та ін.] // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання та спорту. – 2015. – № 9. – С. 57–63.

165. Церковна О. В. Професійно-прикладна фізична підготовка студентів технічних вищих навчальних закладів на основі факторної структури їх рухової та психофізіологічної підготовленості : дис. … канд. наук з фіз. виховання та спорту : 24.00.02 / Церковна О. В. – Київ, 2007.

166. Чернявський О.А. Пропозиції щодо оптимізації існуючої системи фізичної підготовки у Збройних Силах України / О.А.Чернявський // Матеріали науково-практичної конференції «Вдосконалення системи фізичної підготовки у Збройних Силах України в умовах сьогодення та приведення її до сумісності зі стандартами армій країн-членів НАТО» (Київ, 13-14 грудня 2016 р.) / Мін-во оборони України. Національний університет оборони України імені Івана Черняховського. – К.: НУ ОУ, 2016 – С. 92–95.

167. Чеховська Л. Фітнес-індустрія України: стан і перспективи розвитку / Л. Чеховська // Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова. Серія 15, Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) : [зб. наук. пр.]. – Київ, 2017. – Вип. 5. – С. 358–363.

168. Числіцька О. В. Психологічні особливості професійної адаптації військовослужбовців медичної служби : дис. … канд. психол. наук : 19.00.09 / Числіцька О. В. – Харків, 2013. – 144 с.

169. Шалепа А. Г. Оптимизация физической подготовки курсантов высших военных учебных заведений с учетом специфики этапов профессионального обучения : дис. … канд. наук по физ. воспитанию и спорту : 24.00.02 / Шалепа А. Г. – Харьков, 2002. – 236 с.

170. Шаповал М.С. Мотивація студентів ВНЗ до занять фізичної культури та спортом у вільний від навчання час / М.С. Шаповал // Матеріали XV Міжнародної наук.-практ. конф. молодих учених «Сучасні проблеми фізичного виховання і спорту різних груп населення» (Суми, 23-24 квітня 2015 р.). – Суми : СумДПУ ім. А.С. Макаренка, 2015. – Т. 1. – С. 143–147.

171. Шевченко О. О. Дослідження показників професійно важливих психологічних якостей курсантів під впливом чинників військово-професійної діяльності / О. О. Шевченко, С. В. Романчук / Слобожанський науково-спортивний вісник : зб. наук пр. – Харків, 2009. – № 4. – С. 11–14.

172. Шемчук О.М. Модель професійного мислення жінок-військовослужбовців держприкордонслужби в ході проведення Антитерористичної операції / О.М. Шемчук // Матеріали науково-методичного семінару «Спеціальна спрямованість фізичної підготовки як складова особистої безпеки військовослужбовців» (Київ, 17 березня 2015 р.) / Мін-во оборони України. Національний університет оборони України імені Івана Черняховського. – К.: НУ ОУ, 2015. – С. 67–70.

173. Шиян Б. М. Теорія і методика наукових досліджень у фізичному вихованні та спорті : навч. посіб. / Б. М. Шиян, О. М. Вацеба. – Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 2008. – 276 с.

174. Шлямар І. Л. Удосконалення спеціальної фізичної підготовки військовослужбовців механізованих підрозділів сухопутних військ Збройних сил України : автореф. дис. … канд. наук з фіз. виховання і спорту : [спец.]

24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / Шлямар І. Л. ; Львів. держ. ун-т фіз. культури. – Львів, 2015. – 19 с.

175. Шмідт Є.О. Дослідження передового досвіду організації фізичної підготовки у збройних силах провідних країн світу / Є.О. Шмідт // Матеріали науково-практичної конференції «Вдосконалення системи фізичної підготовки у Збройних Силах України в умовах сьогодення та приведення її до сумісності зі стандартами армій країн-членів НАТО» (Київ, 13-14 грудня 2016 р.) / Мін-во оборони України. Національний університет оборони України імені Івана Черняховського. – К.: НУ ОУ, 2016 – С. 336–341.

176. Яворський А. Фізична підготовленість військовослужбовців в системі професійно-психологічного відбору на військову службу/ Андрій Яворський // Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова. Серія 15, Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) : [зб. наук. пр.]. – Київ, 2016. – Вип. 16. – С. 247–251.

177. Ягупов В.В. Культура здоров'я у будущих офицеров / В.В. Ягупов, В.И. Свистун // Матеріали науково-практичної конференції «Вдосконалення системи фізичної підготовки у Збройних Силах України в умовах сьогодення та приведення її до сумісності зі стандартами армій країн-членів НАТО» (Київ, 13-14 грудня 2016 р.) / Мін-во оборони України. Національний університет оборони України імені Івана Черняховського. – К.: НУ ОУ, 2016 – С. 230–235.

178. Ягупов О. В. Пріоритетний напрям інноваційного розвитку підготовки військових фахівців в системі вищої освіти / О. В. Ягупов, Г. М. Тихонов // Вісник Київ. нац. ун-ту ім Тараса Шевченка. – Київ, 2010. Вип. 24/25. – С. 130–134.

179. Ярмощук О.А. Фізична підготовка жінок-курсанток у навчальних закладах МВС України / О.А. Ярмощук // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. – Львів : НВФ «Українські технології», 2001. – Вип. 5. Т. 1. – С. 280–284.

180. Ярмощук О.О. Професійно-прикладна фізична підготовка жінок-військовослужбовців : автореф. дис. на соискание уч. степени канд. наук : спец.

24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / О.О. Ярмощук. – Рівне, 2002. – 20 с.

181. AR 350-15 «The Army Physical Fitness Program», Headquarters Department of the Army Washington, DC 3 November 1989.

182. AR 600–9 «The Army Weight Control Program» Headquarters Department of the Army Washington, DC 27 November 2006.

183. AR 600–9 «The Army Weight Control Program» Headquarters Department of the Army Washington, DC 27 November 2006.

184.Bolotin A. E. Psychological and pedagogical conditions necessary for effective rationing of training loading in process of physical training of cadets of higher education institutions of air defense / Bolotin A. E., Borisov A. V., Skripachev S. A. // Ученые записки ун-та им. П. Ф. Лесгафта. – 2014. – Т, 114, № 8. – С. 39–42.

185.Bolotin A. E. Pedagogical model for developing the professional readiness of cadets studying at higher education institutions affiliated with the GPS of the MChS with the use of physical training aids / Bolotin A. E. // Journal of Physical Education and Sport. – 2015. – Vol. 15(3). – P. 417–425.

186.Bolotin A. E. Structure and content of the educational technology of managing students' healthy lifestyle / Bolotin A. E., Bakayev V. V. // Journal of Physical Education and Sport. – 2015. – Vol. 15(3). – P. 362–364.

187.Borowicz L. The role of the sense of coherence and stress coping strategies as indicators of readiness to execute tasks in crisis situations amond police officers, national fire service members and military career officers / Lidia Borowicz, Marek Sokolowski // Journal of sciluce of the military academy of land forces. – 2015. – Vol. 47, N 4 (178). – P. 5–18.

188.Brezzo R. D. Comparison of o PE4LIFT curriculum to a traditional Physical Education Curriculum / Ro Di Brezzo // Journal of Physical Education and Sport. – 2012. – Vol. 12 (3), art. 38. – P. 245–252.

189.Bulicz E. Zdrowie czlowieka i jego diagnostyka: efekty zdrowotne actywnosci ruchowej / E. Bulicz, I. Murawow. – Radom : Politechnica, 2003. – S. 533.

190.Deployment-related injury and posttraumatic stress disorder in US military personnel / MacGregor A. J., Tang J. J., Dougherty A. L., Galarneau M. R. // Injury. – 2013. – N 44(11). – P. 458–464.

191.Duchaczek A. Ocena bezposredniej metody okreslania wartosci wspolczynnika intensywnosci naprezen / Artur Duchaczek, Zbigniew Manko // Zeszyty naykowe wsowl. – 2012. – Vol. 47, N 3 (165). – S. 337–346.

192. FM 21-18 «Foot marches» HEADQUARTERS DEPARTMENT OF THE ARMY Washington, DC, 1 June 1990.

193. FM 21-20 «Physical Fitness Training» Headquarters Department of the Army Washington, DC, 1 October 1998.

194. FM 3-25.150 «Combatives» Headquarters Department of the Army Washington, DC February 2009.

195. FM 7-22 «Army Physical Readiness Training», Headquarters Department of the Army, Washington, DC, 3 May 2013.

196.Improvement of physical preparedness of sportsmen in kettlebell sport on the stage of the specialized base preparation / Kostiantyni Prontenko, Volodymyr Andreychuk, Volodymyr Martin, Vasyl Prontenko, Igor Romaniv, Valentin Bondarenko, Sergiy Bezpaliy // Journal of Physical Education and Sport. – 2016. – Vol. 16 (2), art. 85. – P. 540–545

197.Jones L. The impact on muscle strength and aerobic performance training effects / Jones L. Mack Kartni // Acta Med.Scand. – 1986. – N 711. – P. 115.

198.Lisowski V. O. Importance of coordination skills essential psychophysical demonstrated competencies as a military specialists / Lisowski V. O., Mihuta P. Yu // Physical Education of Students. – 2013. – Vol. 6. – P. 38–42. doi:10.6084/m9.figshare.840501

199.Neschadim M. Philosophy of modern military education in Ukrainian / Micola Neschadim // Military pedagogy: an international survey. – Frankfurt am

Main ; Berlin ; Bern ; Bruxelles ; New York ; Oxford ; Wien : Lang, 2002. – P. 117–142.

200. Pantelis K. The attitudes of prisoners regarding to physical activities and sports / Konstantinakos Pantelis // Journal of Physical Education and Sport. – 2014. – Vol. 14 (4), art. 88. – P. 569–575.

201. Poklek R. Psychical effects of service of the polish army troops abroad / Robert Poklek, Daria Hofman // Journal of sciluce of the military academy of land forces. – 2016. – Vol. 48, N 1 (179). – P. 50–57.

202. Romanchuk S. Peculiarities of officers' fitness shape / Serhii Romanchuk, Andriy Yavorskyy // Journal of Physical Education and Sport. – 2015. – Vol. 15 (3), art. 66. – P. 441–445.

203. Romanchuk S. Self-educational technologies of the commanders of cadets' units of higher military educational institutions in the field of physical training and sports / Serhii Romanchuk // Journal of Physical Education and Sport. – 2015. – Vol. 15 (3), art. 75. – P. 498–501.

204. RTO-TR-HFM-080 «Optimizing Operational Physical Fitness» Published January 2009, Copyright © RTO/NATO 2009.

205. Sergienko Y. Models of professional readiness of students of higher military schools of the Armed Forces of Ukraine / Sergienko Y., Andreianov A. // Physical Education of Students. – 2013. – Vol. 6. – P. 66–72. doi:10.6084/m9.figshare.840507.

206. TC 3-22.20 «Army Physical Readiness Training» Headquarters Department of the Army Washington, DC, 20 August 2010.

207. TECHNICAL REPORT T16-2 «DEVELOPMENT OF THE OCCUPATIONAL PHYSICAL ASSESSMENT TEST (OPAT) FOR COMBAT ARMS SOLDIERS» Military Performance Division U.S. Army Research Institute of Environmental Medicine Natick, MA October 2015.

208. Wilmore J. H. Physiology of sport and exercise / Wilmore J. H., Costiill D. L. – Champaign, Illinois : Human Kinetics, 2004. – 726 p.

209. ZDv 3/10 «Sport in der Bundeswehr» DSK AF150100189 September 2004.

210.Zubitashvili G. Conditioning of biological and training fjactors on resting blood pressure values / Giorgi Zubitashvili // Journal of Physical Education and Sport. – 2014. – Vol. 14 (4), art. 76. – P. 497–499.

ДОДАТКИ

ДОДАТОК А

СПИСОК ПРАЦЬ, ОПУБЛІКОВАНИХ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Наукові праці, в яких відображені основні наукові результати дисертації:

1. Добровольський В. Б. Деякі теоретичні передумови наукового обґрунтування фізичної підготовки курсантів-жінок ВВНЗ МО України / В. Б. Добровольський, Ю. А. Бородін // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : зб. наук. праць. – Х., 2001. – № 29. – С. 87–91.Фахове видання України. *(Особистий внесок здобувача полягає в розробці схеми дослідження, обговоренні та узагальненні результатів).*

2. Добровольський В. Б. Обґрунтування нормативних вимог, системи перевірки та оцінки з фізичної підготовки ЗС України / В. Б. Добровольський, Ю. А .Бородін, А. Н. Максимцов, О. О. Мальцев // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : зб. наук. праць. – Х., 2001. – №28. – С. 87–91. Фахове видання України. (*Здобувачеві належить аналіз керівних документів, що стосується військовослужбовці-жінок).*

3. Добровольський В. Б. Проблеми розвитку фізичної підготовки Збройних Сил України / В. Б. Добровольський, Ю. А. Бородін, О. Н. Мальцев, О. О. Мальцев // Фізичне виховання студентів творчих спеціальностей : зб. наук. праць. – Х., 2002. – №2. – С. 91–99. Фахове видання України. *(Особистий внесок здобувача полягає у дослідженні напрямів розвитку фізичної підготовки військовослужбовців-жінок).*

4. Добровольський В. Б. Проблеми формування мотивації до занять фізичною культурою та спортом у дівчат старших класів / В .Б. Добровольський, Ю. А. Бородін // Фізичне виховання студентів творчих спеціальностей : зб. наук. праць. – Х., 2002. – № 7. – С. 79–85. Фахове видання України. *(Особистий внесок здобувача полягає в розробці анкети, проведенні анкетування, узагальнені результатів та формуванні висновків).*

5. Добровольський В. Б. Динаміка розвитку фізичних якостей у курсантів-жінок в процесі навчання / В. Б. Добровольський // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : зб. наук. праць. – Х., 2002. – №28. – С. 79–86. Фахове видання України.

6. Добровольський В. Б. Виховання психічної стійкості курсантів засобами і методами фізичної підготовки / В. Б. Добровольський, Ю. А. Бородін, С. В. Романчук, В. С. Таран // Фізичне виховання студентів творчих спеціальностей : зб. наук. праць. – Х., 2003. – № 1. – С. 30–40. Фахове видання України. *(Особистий внесок здобувача полягає в розробці схеми дослідження, обговорені та узагальнені результатів, що стосується курсантів-жінок).*

7. Добровольський В. Б. До питання щодо фізичної підготовленості молодого поповнення Збройних Сил України / В. Б. Добровольський, Ю. А. Бородін, О. О. Мальцев // Фізичне виховання студентів творчих спеціальностей : зб. наук. праць. – Х., 2003. – № 2. – С. 73–80. Фахове видання України. *(Особистий внесок здобувача полягає в розробці схеми дослідження, обговорені та узагальнені результатів).*

8. Добровольський В. Б. Обґрунтування структури та змісту програми фізичної підготовки курсантів-жінок вищих військових навчальних закладів / В. Б. Добровольський // Вісник Прикарпатського університету. Серія «Фізична культура». – 2017. – Вип. 25-26. – С. 103–108. Фахове видання України.

9. Добровольський В. Б. Вплив авторської програми на розвиток фізичної підготовленості курсантів-жінок / В. Б. Добровольський // Науковий часопис Національного педагогічного університету ім. М. П. Драгоманова. Серія 15. «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)» : зб. наук. праць [за ред. О.В. Тимошенка]. – К. : Вид-во НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2017. – Вип. 9 (91) – С. 27-30. Фахове видання України.

10. Добровольський В.Б. Дослідження впливу авторської програми фізичної підготовки та показники функціонального та фізичного стану курсантів-жінок / В.Б. Добровольський // Молодіжний науковий вісник

Східноєвропейського національного університету ім. Лесі Українки. Фізичне виховання і спорт ; уклад. А. В. Цьось, А. І. Альошина. – 2017. − Вип. 26. – С. 26-30. Фахове видання України.

11. Добровольський В.Б. Стан проблеми фізичної підготовки курсантів-жінок вищих військових навчальних закладів та інноваційні шляхи її вирішення / Добрвольський В. Б., Романчук С. В. // Фізична активність, здоров'я і спорт. – Львів, 2017. – №2. – С. 37-40. Фахове видання України, яке внесене до міжнародної наукометричної бази Index Copernicus. (*Особистий внесок здобувача полягає у обґрунтуванні шляхів вдосконалення фізичної підготовки*).

Опубліковані праці апробаційного характеру:

12. Добровольський В. Б. Сучасні проблеми фізичної культури у формуванні здоров'я нації / В. Б. Добровольський, Ю. А. Бородін, Г. І. Сухорада, О. О. Мальцев // Фізичне виховання студентів творчих спеціальностей : зб. наук. праць – Х., 2002. – №6. – С. 43–56. Фахове видання України. *(Особистий внесок здобувача полягає в розробці схеми дослідження, обговоренні та узагальненні результатів).*

13. Добровольський В. Б. Взаємозв'язок показників фізичної підготовленості і успішності курсантів-жінок / В .Б. Добровольський // ІІ Відкрита наук.-метод. Конференція «Фізична підготовка військовослужбовців». – К., 2004. – С. 23–29.

14. Добровольський В. Б. Рівень фізичного стану курсантів як критерій раціональної побудови навчально-виховного процесу у курсантів вищих військових навчальних закладів на етапі первинної військової професійної підготовки / В. Б. Добровольський, В. Ф. Панченко // Наукові записки. Психолого-педагогічні науки. – Н., 2007. – № 3. – С. 133–137. *(Особистий внесок здобувача полягає в розробці схеми дослідження, обговоренні та узагальненні результатів).*

15. Добровольський В. Б. Обґрунтування структури та змісту моделі фізичної підготовки курсантів-жінок // В. Б. Добровольський // Вісник Національної академії оборони України. – К., 2008. – № 3 (7). – С. 23–25.

16. Добровольський В. Б. Современные педагогические технологии в повышении физической подготовленности военнослужащих / В. Б. Добровольський, О .С. Воронцов // Теоретические и прикладные аспекты олимпийского образования, физической культуры и спорта школьников и учащейся молодежи: матер. респ. науч.-метод. конф. (Брест, 29-30 окт. 2010 г.) М-во образований Респ. Беларусь [и др.]; редкол. А.А. Зданович [и др.] – Брест : Альтернатива. 2010. – С.44–49. *(Особистий внесок здобувача полягає в розробці схеми дослідження, обговоренні та узагальненні результатів).*

17. Добровольський В. Б. Організація фізичної підготовки в зоні проведення АТО / В. Б. Добровольський, С. К. Гумма // Концептуальні напрямки розвитку системи фізичної підготовки в ЗСУ в сучасних умовах та нормативно-правові акти, що забезпечують її функціонування. Матеріали Всеармійської наук.-метод. конф. 21-22 жовтня 2015 р., Київ. – 2015. – С. 164–168. *(Особистий внесок здобувача полягає в розробці схеми дослідження, обговоренні та узагальненні результатів).*

18. Добровольський В. Б. Сучасний стан та перспективи розвитку фізичної підготовки сухопутних військ в особливий період / В .Б. Добровольський, І. Л. Шлямар // Вдосконалення системи фізичної підготовки у Збройних Силах України в умовах сьогодення та приведення її до сумісності зі стандартами армій країн-учасниць НАТО. Матеріали Міжнародної науково-методичної конференції (Київ, 13-14 грудня 2016 року). – Київ. – 2016. – С.18-22. *(Особистий внесок здобувача полягає в розробці схеми дослідження, обговоренні та узагальненні результатів).*

ДОДАТОК Б

ВІДОМОСТІ ПРО АПРОБАЦІЮ

РЕЗУЛЬТАТІВ ДИСЕРТАЦІЙНОГО ДОСЛІЖЕННЯ

№	Назва конференції	Форма участі
1.	XIX, XX Міжнародна наукова конференція «Молода спортивна наука України» (Львів, 2015, 2016)	Доповіді
2.	Міжнародна науково-практична конференція «Сучасні тенденції та перспективи розвитку фізичної підготовки та спорту Збройних Сил України, правоохоронних органів, рятувальних та інших спеціальних служб на шляху євроінтеграції України» (Київ, 2017)	Доповідь
3.	Міжнародна науково-методична конференція «Вдосконалення системи фізичної підготовки у Збройних Силах України в умовах сьогодення та приведення її до сумісності зі стандартами армій країн – учасниць НАТО» (Київ, 2016)	Доповідь та публікація
4.	Республіканська науково-методична конференція «Теоретические и прикладне аспекты олимпийского образования, физической культуры и спорта школьников и учащейся молодёжи» (Брест, 2010)	Доповідь та публікація
5.	Всеармійська науково-методична конференція «Концептуальні напрямки розвитку системи фізичної підготовки в ЗСУ в сучасних умовах та нормативно-правові акти, що забезпечують її функціонування» (Київ, 2015)	Доповідь та публікація
6.	Науково-методична конференція « Фізична підготовка військовослужбовців» (Київ, 2001-2002)	Доповідь та публікація
7.	Науково-практичний семінар кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту Військового інституту національного університету імені Тараса Шевченка (Київ, 2010-2017)	Доповіді

ДОДАТОК В

Акти впровадження результатів дисертаційного дослідження

АКТ
впровадження результатів наукових досліджень у практику Військового інституту Київського національного університету імені Тараса Шевченка

(повна назва об'єкта впровадження)

Ми, ті, що підписалися нижче, склали цей акт про те, що результати роботи, виконаної згідно з темою

«Модель фізичної підготовки у Збройних Силах України зразка 2017 року та перспективи її розвитку», шифр – «ПЕРСПЕКТИВА-ФП» (номер державної реєстрації 0101U001568)

(назва теми зведеного плану, шифр, № держреєстрації)

за період 2012-2017 рр. виконавець часткової теми
(вказати термін)

Добровольський Віктор Брониславович
(прізвище, ім'я, по батькові)

вніс такі рекомендації та пропозиції:

Назва пропозиції, форма впровадження і коротка характеристика	Наукова новизна та її значення, рекомендації з подальшого використання	Ефект від впровадження
Програма фізичної підготовки курсантів-жінок з врахуванням завдань етапів їх навчання у вищому військовому навчальному закладі.	Вперше експериментально доведено позитивний вплив систематичних занять фізичними вправами в процесі навчання на забезпечення високого рівня фізичної підготовленості, фізичного здоров'я, функціонального стану, соматичного здоров'я, важливих професійних та психологічних якостей курсантів-жінок. Рекомендується: впровадити програму фізичної підготовки курсантів-жінок з врахуванням завдань етапів їх навчання	Комплексне застосування фізичних вправ загальнофізичної, спеціальної та профілактичної спрямованості вдосконалює та підтримує на оптимальному рівні основні фізичні та спеціальні якості, рухові навички. Покращено показники фізичної підготовленості: витривалості – біг на 1000 м на 27,9 с; статичної витривалості плечового поясу та рук – утримання гантелі на 2,68 с; витривалості м'язів спини на 6,56 с та живота на 5,41 с. Підвищено мотивацію

	у вищому військовому навчальному закладі.	до систематичних занять фізичною підготовкою.

Автори, розробники: Добровольський Віктор Брониславович, Романчук Сергій Вікторович

Представник інституту: заступник начальника Військового інституту з навчальної роботи полковник КИРИК В`ячеслав Леонідович
(проректор з НДР, навчальної роботи)

Відповідальний за впровадження: начальник кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки та спорту – начальник фізичної підготовки факультету післядипломної освіти Військового інституту полковник ГЛАЗУНОВ Сергій Іванович
(посада, прізвище, ім'я, по батькові)

Керівник установи, де виконувалося впровадження: начальник Військового інституту Київського національного університету імені Тараса Шевченка генерал-майор ТОЛОК Ігор Вікторович
(назва організації, посада, прізвище, ім'я, по батькові)

31 березня 2017 року

МІНІСТЕРСТВО ОБОРОНИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ СУХОПУТНИХ ВІЙСЬК

79012, м. Львів, вул. Героїв Майдану, 32 тел. 238-65-34 факс: 238-65-34 e-mail: vms@nasv.gov.ua

_____ № _____

АКТ

впровадження результатів наукових досліджень у навчально-виховний процес Національної академії сухопутних військ

Ми, ті, що підписалися нижче, склали цей акт про те, що результати роботи, виконаної згідно з темою «Формування професійних якостей майбутнього офіцера засобами фізичної підготовки під час навчання у військовому навчальному закладі», шифр – «ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК» (номер державної реєстрації 0106U010783) за період 2013-2016 рр. виконавець часткової теми Добровольський Віктор Броніславович вніс такі рекомендації та пропозиції:

Назва пропозиції, форма впровадження і коротка характеристика	Наукова новизна та її значення, рекомендації з подальшого використання	Ефект від впровадження
програму фізичної підготовки курсантів-жінок з врахуванням завдань етапів їх навчання у вищому військовому навчальному закладі. Сутність програми полягає у застосуванні вправ для розвитку загальної аеробної витривалості, статичної витривалості м'язів спини, живота та плечового поясу, які спрямовані на підвищення рухової активності протягом доби, підтримання всебічної підготовленості протягом тривалого часу, відновлення рівня функціонального та психологічного стану після напруженого навчального дня. Використання авторської програми в умовах	Вперше експериментально доведено позитивний вплив систематичних занять фізичними вправами в процесі навчання на забезпечення високого рівня фізичної підготовленості, фізичного здоров'я, функціонального стану, соматичного здоров'я, важливих професійних та психологічних якостей курсантів-жінок. Рекомендується: впровадити програму фізичної підготовки курсантів-жінок з врахуванням завдань етапів їх навчання у вищому військовому навчальному закладі; впровадити у начально-виховний процес курсантів-жінок перевірку методичної підготовленості щодо організації індивідуальної ФП у різних умовах військово-	Комплексне застосування фізичних вправ загальнофізичної, спеціальної та профілактичної спрямованості вдосконалює та підтримує на оптимальному рівні основні фізичні та спеціальні якості, рухові навички. Покращено показники фізичної підготовленості: витривалості – біг на 1000 м, на 17,9 с, статичної витривалості плечового поясу та рук – утримання гантелі на 3,48 с, витривалості м'язів спини та живота на 6,91 с та 5,06 с. Зміцнено функціональний стан та стан здоров'я (рівень фізичного здоров'я курсантів-жінок покращився на 0,17 ум.од. Підвищено мотивацію до систематичних занять фізичною підготовкою.

навчання забезпечує вдосконалення загальної фізичної підготовленості курсантів-жінок та підтримання необхідного рівня для виконання завдань у різних умовах військово-професійного навчання.	професійної діяльності.	

Автори, розробники: Добровольський Віктор Брониславович, Романчук Сергій Вікторович

Заступник начальника Національної академії сухопутних військ з навчальної роботи
полковник О.П.КРАСЮК

Начальник Національної академії сухопутних військ – генерал-лейтенант П.П.ТКАЧУК

Начальник кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки та спорту
полковник С.В.РОМАНЧУК

Дата 23.03.2017

АКТ
впровадження результатів наукових досліджень у практику Житомирського військового інституту ім. С. П. Корольова

(повна назва об'єкта впровадження)

Ми, ті, що підписалися нижче, склали цей акт про те, що результати роботи, виконаної згідно з темою

«Формування професійних якостей майбутнього офіцера засобами фізичної підготовки під час навчання у військовому навчальному закладі», шифр – «ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК» (номер державної реєстрації 0106U010783)

(назва теми Зведеного плану, шифр, № держреєстрації)

за період 2015-2016 рр. (вказати термін) виконавець часткової теми

Добровольський Віктор Брониславович
(прізвище, ім'я, по батькові)

вніс такі рекомендації та пропозиції:

Назва пропозиції, форма впровадження і коротка характеристика	Наукова новизна та її значення, рекомендації з подальшого використання	Ефект від впровадження
Програма вдосконалення фізичної підготовленості та рухової активності військовослужбовців-жінок у різних умовах військово-професійної діяльності. Використання авторської програми в умовах військово-професійної діяльності забезпечує вдосконалення базової фізичної підготовленості військовослужбовців-жінок та підтримання необхідного рівня для виконання завдань у різних умовах військово-професійної діяльності. Програма дозволяє цілеспрямовано розви-	Доповнено та розширено результати досліджень Ю.А. Бородіна, В.Б.Добровольського щодо наявності взаємозв'язку між обсягом рухової активності та показниками фізичного здоров'я, функціонального стану, соматичного здоров'я, між рівнем професійної та фізичної підготовленості військовослужбовців-жінок. Рекомендується: впровадити програму вдосконалення фізичної підготовленості та рухової активності військовослужбовців-жінок у систему професійної підготовки; впровадити комплекси фі-	Впровадження авторської програми позитивно вплинуло на рівень фізичної підготовленості, 48,3% військовослужбовців-жінок під час пісумкової перевірки оцінені на "добре" та "відмінно". Збільшено обсяг рухової активності у повсякденній діяльності. Покращено результати з професійної підготовки. Підвищено мотивацію до систематичних занять фізичною підготовкою

вати загальну аеробну витривалість, статичну витривалість м'язів спини, живота та плечового поясу, які значно впливають на ефективність професійної діяльності.	зичних вправ для виконання військовослужбовцями-жінками у часи занять з фізичної підготовки, під час самостійного тренування та у перервах службової діяльності; впровадити у професійну підготовку військовослужбовців-жінок перевірку методичної підготовленості щодо організації індивідуальної ФП у різних умовах військово-професійної діяльності.	

Автори, розробники: Добровольський Віктор Брониславович, Романчук Сергій Вікторович

(прізвище, ім'я, по батькові)

Представник інституту: заступник начальника військового інституту з навчальної та наукової роботи полковник САЩУК Ігор Миколайович

(проректор з НДР, навчальної роботи)

Керівник установи, де виконувалося впровадження: начальник Житомирського військового інституту ім. С.П. Корольова генерал-майор ЛЕВЧЕНКО Олександр Віталійович

(назва організації, посада, прізвище, ім'я, по батькові,)

Відповідальний за впровадження: начальник кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту, полковник СТАРЧУК Олександр Олександрович

(посада, прізвище, ім'я, по батькові)

Начальник
Житомирського військового
інституту імені С.П. Корольова

генерал-майор О. В. ЛЕВЧЕНКО

04 квітня 2017 року

ДОДАТОК Г

Методики дослідження психічних якостей та інтелектуальних здібностей військовослужбовців-жінок

Додаток Г.1

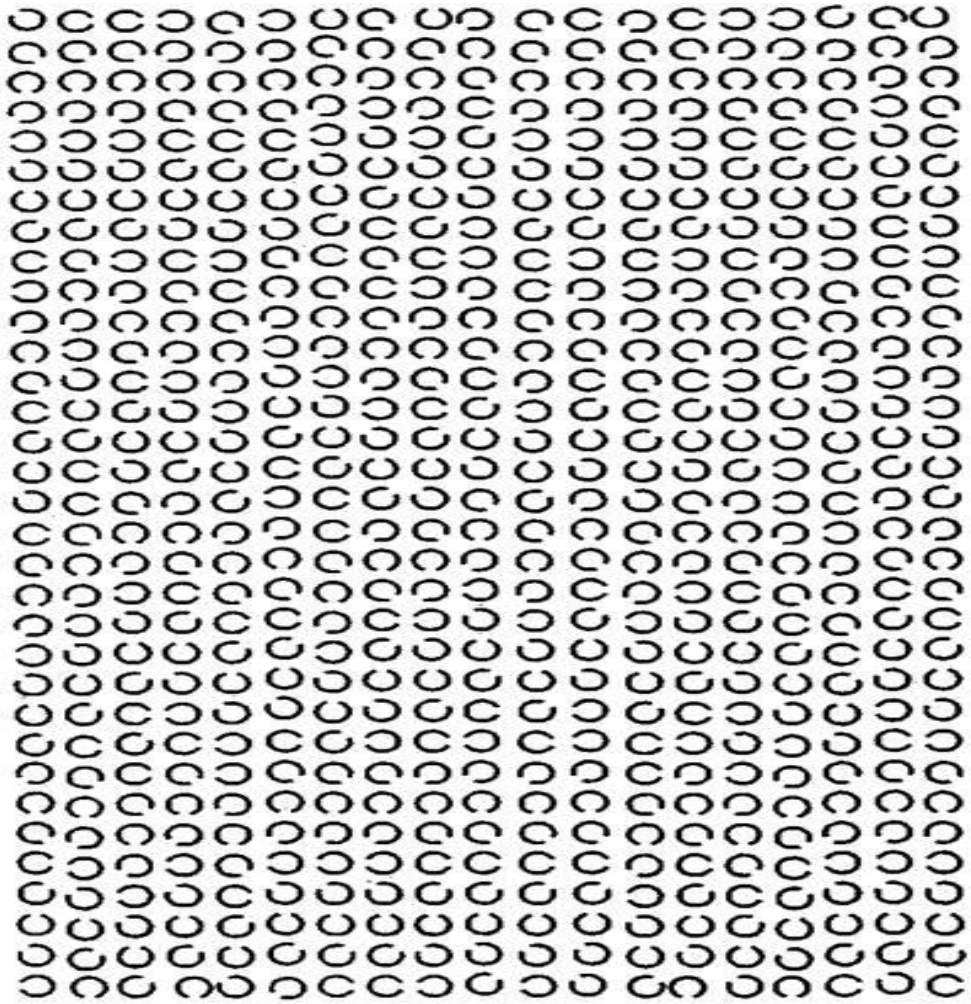
Матриця з кільцями Ландольта

Місце обстеження_____

Прізвище, ім’я, по батькові_____

Дата_____ Час_____

Розглядаючи кільця по рядках, знайти серед них такі, що мають розрив, розташований у певному місці, і закреслити їх. Тестування проводиться протягом п’яти хвилин. Через кожну хвилину за командою «риска» поставити риску в тому місці, де застала команда.



Додаток Г.2

Оцінка перенесення та розподілу уваги (червоно-чорна таблиця Платонова-Шульте)

Місце обстеження_____

Прізвище, ім'я, по батькові_____

Дата_____ Час_____

1. Знайдіть і перерахуйте чорні цифри від 1 до 25 (час фіксується — В1).
2. Знайдіть і перерахуйте червоні цифри у зворотному порядку, від 24 до 1 (В2).
3. Знайдіть і відрахуйте по черзі чорні цифри на збільшення, а червоні на зменшення (В3).

Підрахунок результатів: сума часу пошуку чорних і червоних цифр (В1+В2) відображає розподіл уваги. Показник перенесення уваги вираховується так: від часу виконання завдання №3 відняти суму часу виконання завдань №1 і №2.

Норми: Розподіл уваги: чорні числа — 49 с, червоні — 51 с;

Перенесення уваги: 140 с.

8	7	6	2	12	20	23
24	10	18	3	10	15	5
14	12	4	18	22	15	23
16	2	20	21	9	11	24
19	9	11	6	3	17	4
16	1	5	13	19	22	21
14	7	25	1	17	8	13

Час на виконання:

1. Прямого рахунку_____
2. Зворотного рахунку _____
3. Змішаного рахунку _____

Додаток Г.3

Картка
завдань на виявлення логіко-кількісних відношень

Прізвище, ім’я, по батькові _____

Число, місяць, рік народження _____

Дата_____ Час_____

Визначте, яка з величин більша або, відповідно, менша від іншої і результат запишіть під рискою у вигляді співвідношення між величинами «**А**» та «**В**» за допомогою знаків « > » та « < ». На розв’язання завдань відводиться 10 хвилин.

1.	А більше за Б у 6 разів Б менше, ніж В у 7 разів В А	2.	А менше за Б у 10 разів Б більше, ніж В у 6 разів А В
3.	А більше за Б у 3 рази Б менше, ніж В у 6 разів В А	4.	А більше за Б у 3 рази Б менше, ніж В у 5 разів А В
5.	А менше за Б у 3 рази Б більше, ніж В у 5 разів В А	6.	А більше за Б у 9 разів Б менше, ніж В у 12 разів В А
7.	А більше за Б у 9 разів Б менше, ніж В у 4 рази В А	8.	А менше за Б у 3 рази Б більше, ніж В у 7 разів А В
9.	А менше за Б у 5 разів Б більше, ніж В у 6 разів В А	10.	А менше за Б у 2 рази Б більше, ніж В у 8 разів А В
11.	А менше за Б у 3 рази Б більше, ніж В у 4 рази В А	12.	А більше за Б у 2 рази Б менше, ніж В у 5 разів А В
13	А менше за Б у 10 разів Б більше, ніж В у 3 рази В А	14	А менше за Б у 5 разів Б більше ніж В у 2 рази А В
15.	А більше за Б у 4 рази Б менше, ніж В у 3 рази В А	16.	А менше за Б у 3 рази Б більше, ніж В у 2 рази А В
17.	А більше за Б у 4 рази Б менше, ніж В у 7 разів В А	18	А більше за Б у 4 рази Б менше, ніж В у 3 рази В А
19	А менше за Б у 5 разів Б більше, ніж В у 8 разів А В	20	А більше за Б у 7 разів Б менше, ніж В у 3 рази В А

Офіцер-психолог _____

Здобувач _____

ДОДАТОК Д

КАРТКИ
РЕЗУЛЬТАТІВ ТЕСТУВАННЯ КУРСАНТІВ-ЖІНОК З ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ, ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ, ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ТА ПСИХОЛОГІЧНОГО СТАНУ

Додаток Д.1

Відомість
перевірки рівня фізичної підготовленості курсантів-жінок

_____ 20___ року

№ з/п	Військове звання	Прізвище та ініціали	Вікова група	Вправи			
				КСВ (р)	біг на 100 м (с)	біг 10х10 м (с)	біг на 1000 м (с)
				результат	результат	результат	результат
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							

Командир підрозділу _____

Здобувач _____

Додаток Д. 2

Відомість

перевірки рівня фізичної підготовленості курсантів-жінок за тестами збройних сил НАТО

_____ 20___ року

№ з/п	Військове звання	Прізвище та ініціали	Вправи					
			утримання гантелі 6 кг (с)	вис на зігнутих руках (с)	утримання тулуба (спина) (с)	утримання тулуба (живіт) (с)	присідання за 1 хв (р)	піднімання прямих ніг до перекладини (р)
			результат	результат	результат	результат	результат	результат
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								

Командир підрозділу _____

Здобувач _____

Додаток Д. 3
Картка обстеження

1. Місце обстеження _____
2. Прізвище, ім'я, по батькові _____
3. Рік народження_____

№ з/п	Вимірювані показники	Періоди / дата дослідження			
	Показники фізичного розвитку	Вихід.	I	II	III
	Продольні розміри, см				
1.	Довжина тіла				
	Обхватні розміри, см				
2.	грудної клітки				
	а) у спокійному стані				
	б) під час вдиху				
	в) під час видиху				
	г) екскурсія				
3.	живота (талії)				
4.	стегна				
5.	**Спірометрія (ЖЄЛ), мл**				
6.	**Динамометрія, кгс**				
	а) правої кисті				
	б) лівої кисті				
	Товщина шкірно-жирових складок, см				
7.	над трицепсом плеча				
8.	над двоголовим м'язом плеча				
9.	під кутом лопатки				
10.	над гребнем клубової кістки				
11.	Вага тіла, кг				
	Показники функціонального стану				
12.	ЧСС, уд./хв				
13.	ДАТ, мм рт.ст.				
14.	САТ, мм рт.ст.				
15.	Проба Штанге, с				
	Показник фізичного здоров'я, с				
16.	Час відновлення ЧСС після 20 присідань за 30 с				
	Показник фізичного стану, уд./хв				
17.	ЧСС на 5 хв відновлення після бігу на 1000 м				

Начальник медичної служби_____

Здобувач _____

Додаток Д.4

Показники психічних якостей курсантів-жінок

_____ 20___ року

№ з/п	Військове звання	Прізвище та ініціали	Вікова група	Концентрація та стійкість уваги кільця (Ландольта, бал)		Перенесення та розподіл уваги (табл. Платонова-Шульте, бал)		Інтелектуальні здібності (арифметичні завдання, бал)			
				на початку службового дня	наприкінці робочого дня	на початку чергування	наприкінці чергування	на початку службового дня	через 4 год. служб. діяльності	наприкінці робочого дня	наприкінці чергування
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											

Офіцер-психолог _____

Здобувач _____

Додаток Д.5

ВІДОМІСТЬ
середніх показників рухової активності курсантів-жінок
_____ 20___ року

№ з/п	Військове звання	Прізвище та ініціали	Рухова активність (кроки)				
			повсякденна діяльність	чергування	тактичні навчання у ПУ	перші дні навчань у ПУ	навчання у ППД
1	2	3	4	5	6	7	8
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							

Командир підрозділу _____
Здобувач _____

Додаток Е

АНКЕТА

Дана анкета спрямована на вивчення планування і проведення форм фізичної підготовки та виявлення недоліків. Ваші відповіді дозволять знайти найкращий спосіб покращити ефективність фізичної підготовки в Збройних силах України.

Вік_____
Курс навчання_____
«____»_____20__р. м. Київ (ВІКНУ)

- Який спортивний розряд чи звання Ви маєте?

1. III спортивний розряд;
2. II спортивний розряд;
3. I спортивний розряд;
4. КМС;
5. МС;
6. інше _____.

- На якому курсі Ви виконали спортивний розряд чи звання?

1. на 1 курсі;
2. на 2 курсі;
3. на 3 курсі;
4. на 4 курсі;
5. на 5 курсі;
6. інше _____.

- Скільки годин занять різних форм з ФП на тиждень Ви пропускаєте?

1. не пропускаю зовсім;
2. до 2 годин;
3. до 4 годин;
4. до 5 годин;
5. не відвідую взагалі

- Чому Ви пропускаєте заняття з ФП?

1. велике навчальне навантаження;
2. господарчі роботи;
3. не бажання;
4. хвороба;
5. завдання командирів;
6. інше _____.

- З якою метою Ви займаєтеся фізичною підготовкою та спортом?

1. стати спортсменом високого рівня;
2. поліпшити свою фізичну підготовленість;
3. подобається сам процес заняття спортом;
4. для поліпшення постави;
5. для зміцнення здоров'я;
6. інше _____.

- Чим Ви бажаєте займатися на заняттях з ФП?

1. різновиди аеробіки;
2. легка атлетика;
3. фітнес;
4. кросфіт;
5. інше _____.

- Що стимулює Вас до занять фізичною підготовкою і спортом?

1. поради командирів;
2. поради друзів;
3. передачі по телебаченню;
4. знання про користь спорту для організму;
5. високі нормативи з ФП;
6. бажання виконати спортивний розряд;
7. інше_____.

- Вкажіть причини, які заважають Вам займатись самостійно фізичними вправами?

1. не вистачає часу;
2. не має бажання до занять спортом;
3. відсутня секція спорту, яка подобається;
4. не достатньо обладнана матеріальна база;
5. заборона командирів;
6. інше _____.

- Що Вас не влаштовує в проведенні занять з ФП?

1. велике фізичне навантаження;
2. відсутність навантаження;
3. не враховуються Ваші бажання;
4. необхідно замінити викладача з фізичної підготовки;
5. не влаштовує матеріальна база;
6. інше _____.

- Які дні та час найбільш сприятливі для занять ФП?

1. у навчальні дні по одній годині;
2. щодня по дві години;
3. у вихідні та святкові по три години;
4. згідно НФП;
5. інше _____.

- Як Ви бажаєте займатися?

1. самостійно;
2. у складі підрозділу;
3. у групах по зацікавленості.
4. інше _____.

- Що на Вашу думку необхідно змінити для покращення організації ФП?

1. збільшити кількість занять до 15 годин на тиждень;
2. змінити тематику занять;
3. покращити матеріальну базу;
4. збільшити кількість самостійних занять;
5. враховувати бажання курсантів при проведенні занять;
6. інше _____.

Дякуємо за відповіді.