

**ВІННИЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ МИХАЙЛА КОЦЮБИНСЬКОГО**

Факультет фізичного виховання і спорту

Кафедра теорії і методики спорту

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА:

**на тему: Удосконалення спеціальної фізичної
підготовленості рятувальників у органах та
підрозділах цивільного захисту України**

здобувача 2 курсу групи МФКСЗ

Освітньої програми: Фізична культура і спорт

Спеціальності: 017 Фізична культура і спорт

Галузі знань: 01 Освіта/Педагогіка

Ступеня вищої освіти магістра

Фаліштинського Євгена Михайловича

Науковий керівник: Свіршук Н. С., кандидат педагогічних
наук, доцент кафедри теорії і методики спорту

Розширена шкала _____

Кількість балів _____ Оцінка ECTS _____

Голова Екзаменаційної комісії _____
(підпис) (ініціали, прізвище)

Члени Екзаменаційної комісії _____
(підпис) (ініціали, прізвище)

(підпис) (ініціали, прізвище)

АНОТАЦІЯ

Фаліштинський Є. М. Удосконалення спеціальної фізичної підготовленості у органах та підрозділах цивільного захисту України.

Кваліфікаційна робота на отримання ступеня вищої освіти магістра. Спеціальність 017 Фізична культура і спорт. Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського. Вінниця, 2025.

У кваліфікаційній роботі розглядаються питання модернізації фізичної підготовки працівників цивільного захисту у ДСНС України. Удосконалення фізичної підготовленості працівників органів та підрозділів цивільного захисту України вимагає зміни основи, технологій та методів підготовки з урахуванням індивідуальної підготовленості кожної особистості, наближення фізичних вправ до реальних, які можуть бути застосовані при ліквідації надзвичайних ситуацій.

Мета роботи – розробити методику підвищення рівня спеціальної фізичної підготовленості у працівників органів та підрозділів цивільного захисту України.

На констатувальному етапі експерименту визначався початковий рівень фізичної підготовленості рятувальників 30-40 років. Вибірку працівників ДСНС України було поділено на контрольну та експериментальну групи, які приймали участь у формувальному етапі експерименту. На основі отриманих результатів тестування та програми фізичної підготовки ДСНС України була розроблена програма підвищення рівня фізичної підготовленості рятувальниками засобами фізичних вправ, яка застосовувалась у тренувальному процесі експериментальної групи. Ефективність розробленої програми підтверджена результатами повторного тестування рівня фізичної підготовленості у рятувальників експериментальної групи.

Ключові слова: працівники органів та підрозділів цивільного захисту України, фізична підготовленість.

SUMMARY

Qualifying work for obtaining a master's degree. Specialty 017 Physical culture and sports. Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University. Vinnytsia, 2025.

This qualifying work examines the modernization of physical training for civil defense employees of the SES of Ukraine. Improving the physical preparedness of personnel in civil defense bodies and units of Ukraine requires changing the foundation, technologies, and methods of training, taking into account the individual preparedness of each person and bringing physical exercises closer to real-life situations that may be encountered during emergency response.

The goal of the work is to develop a technology for increasing the level of special physical preparedness among employees of civil defense bodies and units of Ukraine.

During the initial stage of the experiment, the baseline physical preparedness level of rescuers aged 30-40 was determined. A sample of SES of Ukraine employees was divided into a control and an experimental group, which participated in the formative stage of the experiment. Based on the test results and the SES physical training program, a program for improving the physical preparedness of rescuers through physical exercises was developed and applied in the training process of the experimental group. The effectiveness of the developed program was confirmed by the results of repeated testing of the physical preparedness level in the rescuers of the experimental group.

Keywords: employees of civil defense bodies and units of Ukraine, physical preparedness.

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ	5
ВСТУП	6
РОЗДІЛ 1. СУЧАСНИЙ СТАН ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ПРАЦІВНИКІВ ОРГАНІВ ТА ПІДРОЗДІЛІВ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ	12
1.1. Організація і проведення фізичної підготовки у органах та підрозділах цивільного захисту України	12
1.2. Взаємозв'язок між показниками загальної фізичної підготовки офіцерів та показниками їх здоров'я	16
1.3. Вплив занять фізичними вправами на зниження дії негативних чинників службової діяльності	17
Висновки до розділу 1	20
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ	21
2.1. Методи дослідження	21
2.2. Організація дослідження	26
РОЗДІЛ 3. ВИВЧЕННЯ РІВНЯ СПЕЦІАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ У ПРАЦІВНИКІВ ОРГАНІВ ТА ПІДРОЗДІЛІВ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ НА КОНСТАТУВАЛЬНОМУ ЕТАПІ ЕКСПЕРИМЕНТУ	30
3.1. Планування спеціальної фізичної підготовки у працівників ДСНС	30
3.2. Визначення рівня спеціальної фізичної підготовленості у працівників органів та підрозділів цивільного захисту на констатувальному етапі експерименту	38
Висновки до розділу 3	41
РОЗДІЛ 4. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ СПЕЦІАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ У ПРАЦІВНИКІВ ОРГАНІВ ТА ПІДРОЗДІЛІВ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ	43
4.1. Структура та зміст педагогічного експерименту	43
4.2. Обґрунтування ефективності технології підвищення рівня спеціальної фізичної підготовленості у органах та підрозділах цивільного захисту України	60
Висновки до розділу 4	64
ВИСНОВКИ	65
ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ	67
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	70
ДОДАТКИ	78

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

ДСНС України – Державна служба України з надзвичайних ситуацій

ЛДУБЖД – Львівський державний університет безпеки життєдіяльності

ЦЗ – цивільний захист

ЕГ – експериментальна група

КГ – контрольна група

ВСТУП

Актуальність теми. Гібридна війна російської федерації в Україну та її подальше повномасштабне вторгнення, запровадження воєнного стану усе це внесло свої корективи у всі сфери суспільного життя. Державна служба України з надзвичайних ситуацій (ДСНС України) не стала винятком. Перед нею виникли нові виклики, які потребували оперативного реагування, модифікації та оновлення послідовності дій для ефективної діяльності в умовах постійних артилерійських та ракетних обстрілів країни. Особовий склад органів та підрозділів цивільного захисту України щоденно виконує ризиковані завдання, покликані рятувати людей та зменшувати матеріальні втрати. Кожен працівник ДСНС України повинен показувати не лише професіоналізм, психофізіологічну стійкість, а й високу фізичну підготовку, як загальну, так і спеціальну [14].

Керівники різних рівнів ланок цивільного захисту зіштовхнулись з тим, що не має «універсальних» рятувальників для яких на 100% підходили б стандартні програми фізичної підготовки, передбачені в об'ємі службової підготовки працівників цивільного захисту. Для когось потрібно зацентрувати увагу на силових вправах, для когось на швидко-вибухових, а для іншого потрібен розвиток спритності чи функціональності. Тому вибір навчальної програми для удосконалення спеціальної фізичної підготовленості у органах та підрозділах цивільного захисту України є досить актуальним та не простим завданням. У процесі фізичної підготовки формуються не лише функціональні, фізичні, а й психологічні та моральні якості рятувальників. Для підготовки працівників ДСНС України необхідна науково-обґрунтована комплексна і системна підготовка, що включає в себе методи та теорію фізичних тренувань, при яких абсолютно не зайвим буде психологічний супровід впродовж професійної діяльності.

На сьогодні існує ряд публікацій, з аналізом підготовки спортсменів, в яких акцентовано роль на дидактичному принципі індивідуалізації, зокрема ці

питання вивчали Платонов В.М., Шиян Б.М. [40, 62] та інші. Щодо питання фізичної підготовки працівників цивільного захисту то воно залишається не повністю розкритим. В моменти виконання завдань за призначенням рятувальників можна порівняти зі спортсменами в умовах стартів найвищого рівня. Аналізуючи дане поєднання можна зробити висновок, що розробка індивідуального підходу є важливою теоретичною і практичною проблемою фізичної підготовленості в ДСНС України. Принцип індивідуалізації фізичного виховання не може бути обмеженим гендерними, віковими чи типологічними особливостями. Крім того, з результатів досліджень ряду праць Ярещенко О.А., робимо висновок, що в процесі навчання, формою якого являється і тренування, обов'язково необхідно враховувати рівень фізичних та психомоторних особливостей рятувальників [63].

Недоліком процесу фізичної підготовки рятувальників на сьогодні є використання переважно застарілих вимог та засобів фізичної підготовки, ігнорування появи нових видів спорту та рухової активності, які з'явилися останніми десятиріччями та активно реалізуються у фізичній підготовці рятувальників країн Європи та США.

До видів рухової активності, які стрімко розвиваються і є популярними серед різних верств населення у світі, зараховують функціональне багатоборство. Основні методологічні засади цієї діяльності були запозичені з одного з поширених напрямів фітнесу – кросфіту, який був заснований 2000 року у США та згодом переріс у комерційний проект. Як зразок адаптованого багатоборства для рятувальників Америки виникли такі змагання, як Firefighter Combat Challenge, що являють собою спеціалізоване п'ятиборство. Зокрема, у цьому та інших функціональних багатоборствах використовують багатосуглобові, енергоємні рухи, які об'єднуються в безперервний комплекс вправ із залученням власної ваги, вільної ваги і циклічних вправ. Заняття функціональним багатоборством ґрунтується на принципах функціональної варіативності і непередбачуваності виконуваних фізичних завдань, що, як

наслідок, дає можливість якісніше виконувати професійні обов'язки рятувальникам [5, 37].

З точки зору комплексності та всебічного аналізу проведено дослідження характеристик індивіда, особистості, суб'єкта рятувальника, а також їх структурного взаємозв'язку з успішністю виконання професійних завдань відповідно до критеріїв підготовленості. Актуальні потреби ДСНС України у фізично підготовлених працівниках, відсутність теоретичних та емпіричних висновків у обраному для дослідження напрямку зумовили вибір теми, визначення об'єкта, предмету, мети і завдання дослідження.

Мета дослідження – розробити методику підвищення рівня спеціальної фізичної підготовленості у працівників органів та підрозділів цивільного захисту України.

Гіпотеза дослідження полягає в припущенні, що удосконалення рівня фізичної підготовленості фахівців різних підрозділів служби цивільного захисту можливе завдяки створенню та реалізації у ДСНС України інформаційно-освітнього середовища, що потребує визначення методологічних основ системи фізичної підготовленості; розроблення концепції вдосконалення фізичної підготовки працівників ДСНС України; оновлення науково-методичного забезпечення фізичної підготовки рятувальників.

Відповідно до мети і гіпотези дослідження визначені такі **завдання**:

1. Розглянути стан і проблеми фізичної підготовки рятувальників.
2. Визначити рівень фізичної підготовленості працівників служби цивільного захисту з урахуванням їх професійної діяльності.
3. Розробити й експериментально обґрунтувати методику удосконалення рівня фізичної підготовленості рятувальників засобами комплексу багатофункціональних фізичних вправ.
4. Визначити оптимальні рекомендації по розробці методики проведення занять з фізичної підготовки в частині функціонального багатоборства для особового складу органів та підрозділів цивільного захисту.

Об’єкт дослідження – фізична підготовка фахівців цивільного захисту у ДСНС України.

Предмет дослідження – теоретичні та методичні засади модернізації фізичної підготовки працівників цивільного захисту у ДСНС України.

Провідною ідеєю роботи є те, що удосконалення фізичної підготовленості працівників органів та підрозділів цивільного захисту України вимагає ґрунтовної зміни основи, технологій та методів підготовки з урахуванням індивідуальної підготовленості кожної особистості, наближення фізичних вправ до реальних, які можуть бути застосовані при ліквідації надзвичайних ситуацій.

Концепція дослідження показує основні складові удосконалення фізичної підготовленості працівників органів та підрозділів цивільного захисту України. Дана робота покликана вказати на основи модернізації фізичної підготовки рятувальників.

Методологічну основу дослідження формують положення філософії фізичного виховання, педагогіки, психології; методологічні підходи: системний; інноваційний; інформологічний; особистіснодіяльнісний; компетентнісний; інтегративний; ресурсний; середовищний; теорії професійного розвитку.

Нормативною базою дослідження є законодавчі та нормативно-правові акти: Закони України «Про національну безпеку України» (редакція 2025 р.), «Про освіту» (редакція 2025 р.), «Про вищу освіту» (редакція 2025 р.), «Про наукову і науково-технічну діяльність» (редакція 2025 р.), Кодекс цивільного захисту (редакція 2025 р.), Стратегія національної безпеки України (редакція 2025 р.) [56], Стратегія реформування Державної служби з надзвичайних ситуацій (2017 р.) [57], Положення про єдину державну систему цивільного захисту (2014 р.) [43], Положення про Державну службу України з надзвичайних ситуацій (2015 р.) [42], Порядку організації службової підготовки осіб рядового і начальницького складу служби цивільного захисту (із змінами), затвердженого наказом Міністерства внутрішніх справ України від 15.06.2017 № 511, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 10.07.2017 за №

835/30703 [45] та інші нормативні акти, що передбачають приведення у відповідність підготовки в галузі цивільного захисту до запитівсьогодennя.

Методи дослідження. Для вирішення завдань і перевірки припущень на різних етапах роботи використовувалися методи: *теоретичні* – вивчення нормативної документації, аналіз літератури; систематизація, порівняння, узагальнення нормативних документів; *емпіричні* - опитування, педагогічне спостереження, бесіди, інтерв'ю для визначення рівня підготовленості; вивчення планової документації, навчальних планів і програм; експертне оцінювання та самооцінювання рятувальників; *методи статистичного опрацювання емпіричних даних* - опрацювання одержаних даних, аналіз параметрів розподілу, узагальнення одержаної інформації.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в тому, що буде запропоновано варіанти удосконалення фізичної підготовки шляхом впровадження сучасних комплексів та методик функціональних тренувань з силовим спрямуванням.

Теоретичне значення одержаних результатів: визначені *теоретичні основи* і розроблено *методологічні засади* удосконалення фізичної підготовки особового складу служби цивільного захисту України.

Практичне значення одержаних результатів. Результати роботи можуть використовуватися у практичній роботі керівниками підрозділів ДСНС України для розроблення й удосконалення фізичної підготовки особового складу. Одержані висновки і результати будуть корисні для формування тренувальних комплексів, розробки нормативної документації ДСНС та її відомчих закладів освіти.

Апробація результатів дослідження. Основні положення та висновки були предметом обговорення на засіданні наукового гуртка кафедри теорії і методики спорту.

Обсяг і структура. Робота складається з анотацій, переліку умовних скорочень, вступу, чотирьох розділів, висновків до кожного з розділів, загальних висновків, практичні рекомендації, списку використаних джерел,

який включає 64 найменування, із них 1 – іноземною мовою та додатків. Ілюстративний матеріал представлено у 9 таблицях та 2 рисунках. Загальний обсяг кваліфікаційної роботи становить 82 сторінки, основний зміст викладено на 69 сторінках.

РОЗДІЛ 1

СУЧАСНИЙ СТАН ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ПРАЦІВНИКІВ ОРГАНІВ ТА ПІДРОЗДІЛІВ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

1.1. Організація і проведення фізичної підготовки у органах та підрозділах цивільного захисту України

Керівні документи Державної служби України з надзвичайних ситуацій визначають, що в теперішній час службова підготовка має включати підготовку з урахуванням специфіки виконання завдань, бути дієвим засобом всебічного гармонійного розвитку особи, сприяти формуванню активної життєдіяльності.

Основними завданнями службової підготовки рядового, начальницького складу та працівників є:

- глибоке вивчення та засвоєння сутності і змісту правових засад цивільного захисту;

- удосконалення практичних навичок у виконанні своїх функційних обов'язків з управління підрозділами під час виконання завдань з ліквідації надзвичайних ситуацій природного та техногенного характеру;

- вивчення районів виконання завдань за призначенням, зон відповідальності підрозділів, вивчення потенційно небезпечних територій і явищ;

- вироблення психологічної готовності до ведення рятувальних та інших невідкладних робіт;

- оволодіння способами застосування інженерної та спеціальної техніки, засобів малої механізації; покращення методики підготовки та проведення занять, оволодіння передовим досвідом навчання та виховання підлеглих.

Службова підготовка в органах та підрозділах ДСНС України включає наступні напрямки: функціональна підготовка, тактична підготовка, фізична підготовка, психологічна підготовка, гуманітарна підготовка, мобілізаційна підготовка, загально-профільна підготовка.

Професійна діяльність особового складу характеризується високими фізичними навантаженнями та психічними напруженнями. Вона передбачає фізичну готовність кожного працівника до виконання професійно-службових завдань. Службова підготовка - це вид навчання, який охоплює систему підвищення професіоналізму працівників ДСНС України, удосконалення спеціальних навичок з метою успішного виконання оперативно-рятувальних завдань і функціональних обов'язків.

Фізична підготовка (спеціальна, загальна) є одним з основних видів службової підготовки, важливою та невід'ємною частиною формування і виховання особового складу. Мета фізичної підготовки - це забезпечення фізичної готовності особового складу до професійно-службової діяльності, а також сприяння вирішенню інших завдань, навчання та виховання. Фізична підготовка особового складу здійснюється на підставі низки керівних документів з її організації та проведення. Фізична підготовка має всіляко сприяти зростанню оперативності та дієздатності підрозділів, бути дієвим засобом всебічного гармонійного розвитку особистості, формування активної життєвої позиції. Основними завданнями фізичної підготовки є: розвиток і постійне вдосконалення фізичних якостей; оволодіння навичками в подоланні перешкод, пересуванні по пересіченій місцевості, професійно-прикладних видах спорту; покращення фізичного розвитку, зміцнення здоров'я і підвищення стійкості організму до дії несприятливих чинників під час виконання професійно-службових завдань.

Заняття з фізичної підготовки організовують і проводять працівниками ДСНС України у службовий час протягом навчального року за місцем служби. На рік відводиться відповідна кількість часу на заняття та складання контрольних нормативів серед рядового і начальницького складу. Складання контрольних нормативів та проведення занять здійснюють у спортивному чи форменому одязі. Фізична підготовка здійснюється у таких формах: навчальні заняття, ранкова гімнастика, спортивно-масова робота, тренування в процесі

навчальної та професійної діяльності, самостійне (індивідуальне) фізичне тренування, заняття в секціях за видами спорту.

У закладах вищої освіти ДСНС зокрема у ЛДУБЖД заходи з фізичної підготовки організовані іншим чином. Перш за все це пов'язано з особливістю навчального процесу курсантів. Як правило випускники з часом втрачають свої фізичні навички здобути у навчальному закладі і це не пов'язано з віковими змінами, а перш за все зумовлені способом життя.

Навчальні заняття із фізичної підготовки проводять з особовим складом протягом навчального року у службовий час. Їхній зміст визначається основною метою, завданнями, обсягом навчального матеріалу з врахуванням професійного спрямування, віку і стану здоров'я особового складу. Навчальні заняття із загальної та спеціальної фізичної підготовки є основною формою фізичної підготовки і проводяться у вигляді теоретичних або практичних (навчально-тренувальних, навчально-методичних, інструктивно-методичних, показових) занять. Теоретичні заняття скеровують особовий склад на оволодіння необхідними знаннями, передбаченими програмою навчань, і проводяться у формі лекцій та семінарів. Практичні заняття є основним видом навчальних занять.

Індивідуальну оцінку рівня загальної фізичної підготовленості визначають за результатами трьох контрольних вимірів. У літній період: забіг на дистанцію 100 метрів; біг на дистанції 1000 або 3000 метрів; підтягування, згинання та розгинання рук в упорі лежачи або комплексно-силова вправа (на вибір того хто перевіряє). У зимовий період: човниковий біг 10 x 10 метрів; біг на 1000 або 3000 метрів (у разі наявності снігу — біг на лижах 5 км); підтягування, згинання та розгинання рук в упорі лежачи або комплексно-силова вправа (на вибір того хто перевіряє).

ДСНС відповідно до Закону України «Про фізичну культуру і спорт», наказу Міністерства молоді та спорту України від 09.02.2018 №617 «Про затвердження Положення про порядок організації і проведення офіційних спортивних змагань і навчально-тренувальних зборів та порядок матеріального

забезпечення їх учасників», зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 03.03.2018 за №264/31716[44], та наказів Міністерства внутрішніх справ України про затвердження Календарних планів спортивних заходів Міністерства внутрішніх справ України, Національної гвардії України і центральних органів виконавчої влади, діяльність яких спрямовується та координується Кабінетом Міністрів України через Міністра внутрішніх справ України, на відповідний рік, з метою забезпечення якісного виконання та розвитку різних видів спорту в ДСНС, створення належних умов для підготовки спортсменів високого рівня до всеукраїнських і міжнародних змагань, всебічного вдосконалення фізичної культури та спорту серед осіб начальницького складу та працівників органів і підрозділів цивільного захисту щороку розробляється та затверджується відповідний календарний план спортивних заходів і спортивних змагань ДСНС, регламент проведення Спартакіад серед осіб рядового і начальницького складу, працівників органів та підрозділів цивільного захисту з олімпійських, неолімпійських та прикладних видів спорту.

Відповідно до частини шостої статті 90 Кодексу цивільного захисту України, з метою вдосконалення підготовки осіб рядового і начальницького складу служби цивільного захисту до виконання завдань за призначенням наказом Міністерства внутрішніх справ України від 12.06.2023 № 480 затверджено зміни до Порядку організації службової підготовки осіб рядового і начальницького складу служби цивільного захисту, затвердженого наказом Міністерства внутрішніх справ України від 15.06.2017 № 511, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 10.07.2017 за № 835/30703 (у редакції наказу Міністерства внутрішніх справ України від 20.09.2021 № 685)[46].

У даному порядку визначено, що під час проведення практичних занять з особовим складом органів та підрозділів цивільного захисту відпрацьовуються затверджені нормативи виконання навчальних вправ із спеціальної та фізичної підготовки. Зокрема до нормативних вправ з фізичної підготовки включено: підтягування на перекладені, згинання та розгинання рук з упору лежачи, жим

гирі вагою 24 кг однією рукою, човниковий біг 10 × 10 м, біг 100 м, біг 1000 м, біг 3000 м, комплексна силова вправа, тест Купера, найсильніший пожежний-рятувальник (п'ять етапів).

Керівники органів та підрозділів цивільного захисту (з урахуванням оперативної обстановки на території держави) забезпечують:

- створення належних умов для фізкультурно-оздоровчої діяльності осіб рядового та начальницького складу і працівників;
- ефективну роботу спортивних секцій і підрозділах, здійснення відбору молодих обдарованих спортсменів для збірних команд;
- оснащення спортивних споруд, підпорядкованих підрозділів сучасним інвентарем та обладнанням відповідно до міжнародних стандартів, а також створення належних умов для підготовки спортсменів;
- відповідні умови для ветеранів війни, їх мотивації до активного способу життя, зокрема рухової активності та заняття адаптивними видами спорту;
- популяризацію серед осіб рядового і начальницького складу, працівників заняття спортом;
- належне медичне забезпечення, як спортсменів ДСНС так і осіб рядового і начальницького складу та працівників.

Фінансування витрат, пов'язаних з організацією спортивних заходів і спортивних змагань проводяться за рахунок бюджетних коштів у межах кошторисів установ, що залучаються до проведення.

1.2. Взаємозв'язок між показниками загальної фізичної підготовки офіцерів та показниками їх здоров'я

Головне завдання фізичної підготовки та всієї системи фізичного виховання - усіляко сприяти зміцненню здоров'я рядового і начальницького складу органів управління та підрозділів ДСНС України, підвищенню їхньої працездатності і продуктивності праці, готовності до виконання оперативно-рятувальних завдань, формуванню високих моральних якостей, бадьорості духу, сили і витривалості, вихованню здорового способу життя.

Фізичне виховання - охоплює роботу людини в напрямі фізичного самовдосконалення, зміцнення здоров'я, відмови від шкідливих звичок, дотримання санітарно-гігієнічних вимог. Результати фізичного виховання наочні по відношенню до здоров'я. Дотримання здорового способу життя, через фізичне виховання, у ДСНС України повинно стати нормою поведінки кожного, не залежно від його посади чи спеціального звання.

Для зміцнення здоров'я, покращення працездатності та професійно-важливих якостей фахівців, діяльність яких має гіподинамічний характер, важливу роль відіграє загальна фізична підготовка.

В цілому серед вправ загальної фізичної підготовки, які позитивно впливають на показники здоров'я, в тому числі і працівників органів та підрозділів ДСНС України, це вправи з бігу на середні дистанції та силові вправи. Зокрема ці спостереження підтверджують висновки вчених [6, 7, 31] про важливість розвитку та вдосконалення загальної витривалості та силової діяльності для особового складу підрозділів органів цивільного захисту з метою покращання їх працездатності та ефективності, а також подовження якісного професійного довголіття. Кореляційний аналіз доводить, що спеціальна фізична підготовленість, стан здоров'я, професійно важливі якості та рівень професійної підготовки має пряму залежність від рівня фізичної підготовленості. Основними фізичними якостями, які позитивно впливають на морфофункціональний стан, стан здоров'я та розумову працездатність рятувальників, формуючи при цьому основу для СФП, та на яких варто зосередити увагу під час проведення занять з фізичної підготовки, є: загальна витривалість та силові якості.

1.3. Вплив занять фізичними вправами на зниження дії негативних чинників службової діяльності

На підставі розгляду та аналізу програмно-нормативних документів визначино, що велика кількість екстремальних і стресових ситуацій під час несення служби вимагає від пожежника-рятувальника емоційної стійкості,

витримки, інтуїції. Названі фактори, що визначають зміст професійно-прикладної фізичної підготовки, є об'єктивними за своєю природою і тісно пов'язані між собою. Тому повну характеристику професійно-прикладної фізичної підготовки працівника підрозділів ДСНС України дасть тільки облік і аналіз усієї їх сукупності.

Аналіз наукових праць Анацького Р.В.[1]показав, що однією з переважних тенденцій у структурі сучасної праці, в тому числі і працівників ДСНС України, стає не тільки підвищення вимог до якості, швидкості розумових операцій для роботи з новітньою технікою та технологіями, але й значне підвищення вимог до їх фізичної підготовленості.

Фізична підготовка розвивалась пліч-о-пліч з суспільством та чітко показала залежність між підготовкою до виконання роботи та її результатами. Ускладнення типу роботи щоразу підвищує вимоги до рівня фізичної та психічної підготовленості, здоров'я людини.

Низька рухова активність призводить до різних порушень у організмі, обміну речовин, появи надлишкової ваги, що негативно відбивається на стані здоров'я та викликає ряд захворювань. В першу чергу страждає серцево-судинна система (гіпертонічна, атеросклероз, ішемічна хвороба тощо), погіршується стан опорно-рухового апарату. Доведено, що тривале зниження рухової активності сприяє ослабленню обміну речовин, що призводить до збільшення маси тіла і появи жирових відкладень. У людини із зайвою вагою зникає прагнення до активних рухів.

Досліджуючи загальну фізичну працездатність військовослужбовців, діяльність яких характеризується низькою руховою активністю, А. М. Чух[61]дійшов висновку, що з віком в умовах гіподинамії збільшується кількість осіб з фізичною детренованістю.

Дослідження Пічугіна М. Ф., Грибана Г. П., Романчука В. М. [39] показали, що внаслідок дії несприятливих чинників показники ефективності службової діяльності знижуються у працівників, які мають високу фізичну

підготовленість, на 20%, в офіцерів, які мають низьку фізичну підготовленість, – на 40– 50%. Високий рівень фізичної підготовленості зменшує ступінь стомлення і віддаляє терміни його настання, дозволяє підвищити стійкість організму до конкретних несприятливих впливів, про це говорив Волков В.Л. у своїх працях [12].

Під час занять фізичними вправами вирішуються також питання психологічної та морально-вольової підготовки: виховання вольових якостей (сміливості, рішучості, витримки та ін.) і вдосконалення психічних якостей.

За І. М. Ріпаком [48] у добовому або тижневому циклах діяльності, у яких чергуються розумова праця та інші види робіт, обов'язково повинно знаходитися місце тренувальним заняттям, спрямованим на вдосконалювання загальної фізичної підготовленості, розвиток спеціальних якостей і навичок. Залежно від умов вони можуть проходити у формі звичайних занять з фізичної підготовки, самостійних занять або у вигляді спортивного тренування. Далі автор зазначає, що заняття варто закінчувати за годину до початку основної роботи. Тренувальні заняття зі значним навантаженням краще проводити в другій половині дня, щоб за час вечірнього відпочинку й нічного сну відбулося повне відновлення працездатності після м'язового напруження.

Бабенко В.Г., Заярін Г.О. зі співавт. та інші вчені [6, 16, 51] стверджують, що вирішення ряду завдань (зміцнення здоров'я, покращення самопочуття, підвищення імунітету, тощо) можливе за умови високого рівня розвитку загальної фізичної підготовленості, не виключенням є і професіярятувальник. За даними авторів, саме загальна фізична підготовка забезпечує покращання стану серцево-судинної системи, системи дихання та розвиток якостей, що обумовлюють високий рівень загальної працездатності офіцерів, запобігає виникненню професійних захворювань і травм, відхилень у фізичному стані та розвитку, а також прискорює відновлення витраченої нервової та м'язової енергії. Крім того, загальна фізична підготовка сприяє створенню основи для адаптації організму до різних видів м'язової роботи та дії несприятливих

чинників професійної діяльності. У процесі загальної фізичної підготовки необхідний переважний розвиток тих фізичних якостей та функціональних можливостей організму, які найбільшою мірою впливають на результативність діяльності. Це твердження сміливо можна перенести і на сферу цивільного захисту.

Висновки до розділу 1

Підсумовуючи вищевказане зробимо висновок, що високий рівень фізичної підготовленості рятувальників дозволить: ефективно виконувати завдання за призначенням; зміцнити фізичний розвиток, функціональні можливості та здоров'я; тривалий час зберігати високий рівень показників розумової працездатності; подовжити професійне довголіття.

РОЗДІЛ 2

МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕНЬ

2.1. Методи дослідження

Для розв'язання поставлених завдань використано такі методи дослідження:

1. Теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної літератури.
2. Емпіричний, а саме педагогічне дослідження (педагогічне спостереження, педагогічне тестування, педагогічний експеримент).
3. Методи математичної статистики.

Теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної літератури – вивчення нормативної документації, аналіз літератури; систематизація, порівняння, узагальнення нормативних документів. За баченням Кислого В.М. [18] метою теоретичних досліджень є з'ясування в процесі синтезу знань суттєвих зв'язків між досліджуваним об'єктом і зовнішнім середовищем, пояснення й узагальнення результатів експериментальних досліджень та виявлення загальних закономірностей з їх наступною формалізацією.

Слід відзначити, що в науково-методичній літературі інформація щодо структури та змісту фізичної підготовки рятувальників має фрагментарний характер та висвітлена недостатньо.

У процесі аналізу визначено особливості фізичної підготовки рятувальників. Вивчення науково-методичної літератури дало можливість визначити проблему та напрямок дослідження, конкретизувати його мету та завдання.

Емпіричний метод, а саме педагогічне дослідження – опитування, педагогічне спостереження, бесіди, інтерв'ю для визначення рівня підготовленості; вивчення планової документації, навчальних планів і програм; експертне оцінювання та самооцінювання рятувальників. Педагогічне дослідження – особлива форма процесу пізнання педагогічної дійсності, систематичне цілеспрямоване вивчення її явищ і процесів, в якому

використовуються засоби і методи науки і яке завершується формулюванням знання про досліджуваний об'єкт. Головною метою педагогічного дослідження є відкриття об'єктивних закономірностей навчання, виховання і розвитку особистості, свідоме і цілеспрямоване застосування вже відомих законів у практиці навчально - виховної роботи, до такого висновку дійшли Чернілевський Д.В., Томчук М.І., Дубасенюк О.А., Антонова О.Є., Захарченко В.П., Вознюк О.В., Сіранчук Н.З [60].

В дослідженні використано документальний метод для аналізу чотирьох протоколів квартальних заліків з фізичної підготовки працівників ГУ ДСНС України у Вінницькій області у яких приймали участь працівники різного рівня підготовленості. А також проведено педагогічне спостереження під час обласних змагань серед особового складу вінницького гарнізону з різних видів спорту: легка атлетика, гирьовий спорт, перетягування канату, армреслінг, пожежо-прикладний спорт.

За способом фіксування інформації проаналізовані документи є друкованими та рукописними, за типом авторства – суспільними, за статусом – офіційними, за способом отримання – природними, за ступенем близькості до емпіричного матеріалу – повторними та за часом дії – діючими.

Методи математичної статистики (статистичне опрацювання емпіричних даних) - опрацювання одержаних даних, аналіз параметрів розподілу, узагальнення одержаної інформації. Математичні й статистичні методи в педагогіці застосовують для опрацювання отриманих відомостей методами опитування та експерименту, а також для встановлення кількісних залежностей між досліджуваними явищами. Вони допомагають оцінити результати експерименту, підвищують надійність висновків, дають підстави для теоретичних узагальнень. Найпоширенішими з математичних методів, які застосовують у педагогіці, є реєстрація, ранжирування, шкалювання.

Використовують їх для кількісного аналізу фактичного матеріалу, отриманого у процесі дослідження. Вони надають процесу дослідження чіткості, структурованості, раціональності, ефективності при

опрацюванні великої кількості емпіричних даних. У педагогічних дослідженнях широко використовують такі їх види:

- метод реєстрування — виявлення певної якості в явищах та її кількості (наприклад, рівень фізичної підготовки в залежності від віку);
- метод ранжування — класифікація даних у певній послідовності (спадання чи зростання показників), визначення місця в цьому ряду (наприклад, складання списку працівників в залежності від їх фізичної підготовки);
- метод моделювання — створення і дослідження моделей. Є засобом теоретичного дослідження психологічних явищ через уявне створення життєвих ситуацій, в яких може відбуватися діяльність людини, змодельованої системи. Допомагає пізнати закономірність поведінки людини у певних ситуаціях.

Для визначення показників спеціальної фізичної підготовленості сформовано комплекс тестових завдань та контрольних вправ. До нього увійшло 6 вправ, виконання окремих з них було удосконалено та підлаштовано під специфіку діяльності у органах та підрозділах цивільного захисту.

Всі тести виконувались за складеною програмою (табл.2.1), протягом 1 дня на спортивному комплексі ГУ ДСНС України у Вінницькій області.

Таблиця 2.1

Програма педагогічного спостереження за фізичною підготовкою рятувальників.

Контрольна вправа	Послідовність виконання вправ
Підтягування на перекладені	2
Жим гирі вагою 24 кг однією рукою	5
Стрибок у довжину з місця	4
Човниковий біг 10х10 м	3
Біг 100м	1
Біг 1000м	6

Дані тести відповідають визначенню рівня розвитку тієї чи іншої якості.

Для визначення силових якостей:

1. *Підтягування на перекладені*: схопившись за перекладину прямим хватом, долоні вперед, сантиметрів на 10 ширше плечей, руки і верх тулуба повністю розтягнуті, виконується підтягування вгору. Особовий склад підтягується, поки підборіддя не опиниться на рівні перекладини або трохи вище. Після того опускається в вихідне положення. Виконується максимальна кількість підтягувань, час не обмежений;
2. *Жим гирі вагою 24 кг однією рукою*: для виконання вправи прийняти вихідне положення – ноги на ширині плечей, руки на поясі, гиря знаходиться на підлозі, по команді «старт!» будь-якою рукою взяти гирю на рівень плеча та розпочати жим. Жим виконуються з максимальною швидкістю. Повтор зараховується лише у разі якщо гиря знаходиться у верхній точці, а рука «включена» у ліктьовому суглобі. Час на виконання не обмежується;
3. *Стрибок у довжину з місця*: вихідне положення: стійка ноги нарізно на ширині плечей. Перед початком стрибка спортсмен піднімає руки в гору, підводиться на носки, а потім опускається на напівзігнуті ноги, відводить руки назад і нахиляє тулуб вперед. Під час виконання стрибка відштовхується двома ногами і робить водночас змах руками вперед-вгору. У польоті згинає ноги в колінах і виносить їх вперед, а під час приземлення присідає і виносить руки вперед, забезпечуючи тим самим м'яке і стійке приземлення.

Для визначення швидкісних якостей:

1. *Човниковий біг 10х10м*: За командою спортсмен стає у положення високого старту за стартовою лінією. За командою «Старт!» у максимальному темпі пробігає 10м до другої лінії, торкається її рукою, бігом повертається назад і торкається стартової лінії. Потім біжить у зворотному напрямку і повертається. Всього особа, яку тестують, має подолати 10 таких відрізків. На цьому тест закінчується;

2. *Біг 100м*: пробігання 100м з максимальною швидкістю. Допускається застосовувати, як низький так і високий старт.

Для визначення витривалості:

1. *Біг 1000м*: пробігання 1 км з максимальною швидкістю. Визначення швидкісної витривалості;

Методи математико-статистичної обробки результатів.

При допомозі методів математичної статистики було визначено середні величини, отримані під час дослідження показників: середнє арифметичне (характеризує середній рівень величини), стандартне відхилення, коефіцієнт кореляції Спірмена.

Завдання методів математичної статистики полягало в тому, щоб на основі властивостей сукупності елементів, узятих з генеральної сукупності, зробити певні висновки про властивості всієї генеральної сукупності.

У процесі статистичної обробки результатів дослідження обчислювалися такі статистичні характеристики: середнє арифметичне, стандартне відхилення.

Середнє арифметичне ($\bar{X}$) розраховували за формулою:

$$\bar{X} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i \quad (2.1)$$

де $\sum_{i=1}^n x_i$ – сума всіх значень x_i коли i набуває значення від 1 до n

n – об'єм вибірки.

На основах теорії розподілу сукупностей розраховувалося середнє квадратичне відхилення (S):

$$S = \pm \frac{x_{\max} - x_{\min}}{k} \quad (2.2)$$

де $x_{\max}$ – найбільше значення вибірки

$x_{\min}$ – найменше значення вибірки

k – коефіцієнт кількості випадків.

Результат вимірювання вміщує в собі похибку, величина якої тим менша, чим точніший метод вимірювань і вимірювальний прилад. Маючи на увазі

похибку вимірювань, необхідно уточнити, що таке основна, додаткова, абсолютна, відносна, систематична і випадкова похибки. Основна похибка - це похибка методу вимірювання чи вимірювального приладу, що має місце в нормальних умовах. Додаткова похибка - не похибка вимірювального приладу, викликана відхиленням умов його роботи від нормальних, (наприклад, змінюється (падає) напруга електричної мережі). Абсолютна похибка - це різниця між показниками вимірювального приладу (A) та істинним значенням вимірюваної величини (A_e)

$$\Delta A = A - A_e \quad (2.3)$$

Відносна похибка - визначається за формулою:

$$A_v = \Delta A / A_e \cdot 100\% \quad (2.4)$$

де: A_v – відносна похибка

A – абсолютна похибка

A_e – істинне значення вимірюваної величини.

Розрахунки проводилися на персональному комп'ютері за допомогою функції математичної статистики в програмі "Microsoft Office Excel".

2.2. Організація дослідження

Наукова діяльність – це свого роду творчість, а тому характеризується імпульсивністю, імпровізацією, потребує відповідного настрою. Успіх забезпечує насамперед систематична, ритмічна, ретельно спланована щоденна робота. Дана робота вимагає обмірковування, відокремлення найважливішого, терміновості справи у чітко визначеному проміжку часу. Вкрай важливо дотримуватись планів, які складаються на день, тиждень, місяць тощо. Усе планування здійснюється під чітким наглядом наукового керівника.

Послідовність та етапи виконання наукових досліджень відбуватимуться наступним чином, у відповідності до бачень методик та організації наукових досліджень Важинським С.Є. [10].

На початку наукового дослідження буде проведено докладний аналіз сучасного стану проблеми, яка підіймається. Він базуватиметься на основі інформаційного пошуку з різних джерел, які знаходяться в Україні, а також всесвітня комп'ютерна мережа Internet. На основі аналізу проблеми складатиметься огляди, дається класифікація основних напрямів і визначаються конкретні завдання дослідження. Далі здійснюватиметься вибір методу дослідження з використанням критеріїв його оцінки, складеться графік виконання робіт. Власне виконання наукових досліджень полягає в розв'язанні поставлених на початку завдань. Ймовірно буде використано математичне або фізичне моделювання, або ж поєднання цих методів. Математичне моделювання - це складання математичної моделі досліджуваного процесу на основі зібраних даних або використання готової моделі. Оброблення результатів експерименту виконується за допомогою комп'ютерної техніки. На основі широкого застосування математичної теорії планування експерименту отримують результати у вигляді математичних рівнянь, будують графіки і номограми, які характеризують закономірності процесу, що досліджується. Фізичне моделювання може здійснюватися на модельній (лабораторній) або натурній установці. Для цього складається програма проведення досліджень. Завершенням наукової розробки є аналіз отриманих результатів та їх оформлення. Виконується зіставлення результатів теорії та експерименту, дається аналіз їх можливих відмінностей. Робиться висновок про проведені наукові дослідження.

Враховуючи рекомендації Максименка С.Д., Носенка Е.Л. весь процес підготовки кваліфікаційної роботи, необхідно поділити на етапи [33] :

1. Обґрунтування наукової проблеми, формулювання теми дослідження.
2. Постановка мети і конкретних завдань дослідження.
3. Визначення об'єкта і предмета дослідження.

4. Накопичення необхідної наукової інформації, пошук літературних та інших джерел відповідно до теми і завдань дослідження, їх вивчення й аналіз.
5. Відпрацювання гіпотез і теоретичних передумов дослідження.
6. Вибір системи методів проведення дослідження.
7. Обробка, аналіз, опис процесу та результатів дослідження, що проводилося згідно з розробленою програмою і методикою.
8. Обговорення результатів дослідження.
9. Формулювання висновків та оцінка одержаних результатів, їх публічний захист.

Наукові дослідження проводяться насамперед в інтересах практики та для подальшого розвитку теорії. Вони також здійснюються з метою подолання певних труднощів у процесі наукового пізнання, пояснення раніше невідомих фактів або для виявлення неповноти існуючих способів пояснення відомих фактів. Як стверджує Чернілевський Д. В. у своїй праці [59] труднощі наукового пошуку найчіткіше проявляються у так званих проблемних ситуаціях, коли існуюче наукове знання, його рівень і понятійний апарат недостатні для вирішення нових завдань пізнання та практики.

Перед початком дослідження необхідно провести попередню роботу з метою формулювання наукової проблеми та визначити шляхи її розв'язання.

За Кириленком О. П., Письменним В. В. основні принципи раціональної організації наукової діяльності – це творчий підхід до постановки та вирішення проблем, наукове мислення, плановість, динамічність, колективність, самоорганізація, економічність, критичність і самокритичність, діловитість, енергійність, практичність [17].

Мотивація до науково-дослідної роботи припускає наявність стійких інтересів (пізнавального, професійного, особистісного, соціального), що окреслює не тільки інтерес, позитивне ставлення фахівця до дослідницької діяльності, але й відображають загальну спрямованість особистості, її пошуково-творчу, дослідницьку позицію, що зумовлює переконаність у професійній та соціальній значущості дослідницької діяльності й усвідомлення необхідності брати в ній активну участь.

Дослідження проводилися протягом 2024-2025 років. Для вирішення поставлених завдань уся науково-дослідна робота була розділена на наступні етапи:

На першому етапі (вересень – жовтень 2024 р.) було визначено мету, сформульовано завдання, практичну значущість, досліджено актуальність обраної теми, окреслений об'єкт і предмет досліджень. Стан проблеми досліджувався шляхом аналізу та узагальнення наукової та науково-методичної літератури.

На другому етапі (листопад-грудень 2024 р. та січень-травень 2025 р.) проводився педагогічний експеримент. На констатувальному етапі експерименту визначався початковий рівень спеціальної фізичної підготовленості рятувальників 30-40 років на базі СК Головного управління ДСНС України у Вінницькій області. Було обстежено 24 рятувальники та сформовано контрольну (12 осіб) й експериментальну (12 осіб) групи.

На формувальному етапі дослідження здійснювалось впровадження методики удосконалення спеціальної фізичної підготовленості рятувальників у навчальний процес експериментальної групи. Контрольна група навчалася за загальноприйнятою програмою. У кінці експериментальної частини дослідження було проведене повторне тестування.

Третій етап (червень – серпень 2025 р.) був присвячений математичній обробці отриманих результатів; узагальненню та порівнянню результатів дослідження з наявними науковими даними, а також теоретичному обґрунтуванню методики підвищення рівня спеціальної фізичної підготовленості рятувальників у органах та підрозділах цивільного захисту України.

На четвертому етапі (вересень – листопад 2025 р.) були сформульовані висновки та практичні рекомендації щодо удосконалення спеціальної фізичної підготовленості рятувальників у органах та підрозділах цивільного захисту України. Відбувалось оформлення тексту кваліфікаційної роботи. Робота пройшла попередню апробацію на кафедрі теорії і методики спорту. На основі отриманих результатів були опубліковані тези.

РОЗДІЛ 3

ВИВЧЕННЯ РІВНЯ СПЕЦІАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ У ПРАЦІВНИКІВ ОРГАНІВ ТА ПІДРОЗДІЛІВ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ НА КОНСТАТУВАЛЬНОМУ ЕТАПІ ЕКСПЕРИМЕНТУ

3.1. Планування спеціальної фізичної підготовки у працівників ДСНС

Основною формою фізичної підготовки є навчальні заняття, які проводяться у вигляді практичних або теоретичних занять. Це обумовлено наступними організаційними принципами. Обов'язковість навчальних занять для всіх категорій особового складу співробітників ДСНС України. Незалежно від віку, статі, звання, службового положення і стану здоров'я всіх співробітників ДСНС України залучаються до занять з фізичної підготовки. Згідно з нормативних документів щодо організації професійної підготовки рядового та начальницького складу, а також наказів Голови ДСНС України встановлено наступне.

Суворо регламентація терміну (часу) занять. Термін навчальних занять з фізичної підготовки дорівнює 45 або 80 хвилинам. Заняття проводяться у час, передбачений розкладом занять на тиждень і розпорядком дня, який розробляється керівництвом.

Чітке визначення завдань фізичної підготовки і керування навчальними заняттями. Навчальні заняття спрямовані на вирішення загальних і спеціальних завдань фізичної підготовки. Кожен керівник фізичної підготовки, який проводить навчальні заняття, виходячи із умов, засобів, стану контингенту визначає на кожне заняття загальні й конкретні спеціальні завдання, що повинні вирішуватися. Навчальні заняття з фізичної підготовки мають великий вплив на особовий склад рятувальних підрозділів. Всі навчальні заняття проводяться відповідно до завчасно розроблених планів, мають науково-методичне обґрунтування. Зміст усіх навчальних занять визначається спеціально розробленими програмами. Основний зміст, перелік обов'язкових фізичних

вправ, якими повинні володіти всі співробітники ДСНС України міститься у нормативних документах. За період служби всі рятувальники мають оволодіти цими вправами на позитивну оцінку. Крім цього, для кожного виду підрозділу існують спеціальні програми фізичної підготовки, спрямовані на допомогу в оволодінні спеціальними (специфічними) навичками, необхідними для діяльності різних рятувальних спеціальностей.

Формування теоретичних знань і практичних вмінь навчання фізичним вправам. Під час навчальних занять у співробітників ДСНС України формуються теоретичні знання й організаційно-методичні вміння проведення фізичної підготовки. Тут осягають всі етапи процесу навчання фізичним вправам – ознайомлення, розучування, вдосконалення.

Навчальні заняття сприяють підвищенню спеціальної підготовленості, вихованню морально-вольових якостей співробітників ДСНС України, їх злагодженості.

Таким чином, навчальні заняття здійснюють комплексний вплив на всі сторони особистості співробітників ДСНС України, забезпечуючи їх навчання, розвиток, виховання, а також бойову злагодженість.

Навчальні заняття з фізичної підготовки поділяються на практичні, методичні і теоретичні. До основних видів навчальних занять з фізичної підготовки відносяться лекції, семінари, навчально-методичні, інструкторсько-методичні, показові, навчально-тренувальні, комплексні й самостійні заняття та контрольні у вигляді заліків, екзаменів, перевірок тощо. Кожне навчальне заняття проводиться за планом, розробленим керівником. У ньому розкриваються навчальні й виховні завдання заняття, зміст вправ, прийомів і дій, засоби й методи розвитку фізичних і психічних якостей; матеріальне забезпечення, а також даються організаційно-методичні вказівки. Лекції є одним із найважливіших видів навчальних занять і становлять основу теоретичної підготовки співробітників ДСНС України. Вони дають основи знань з фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту, розкривають педагогічні закономірності функціонування системи фізичної

підготовки співробітників ДСНС України в інтересах постійної оперативності підрозділів. Лекції повинні формувати сучасний світогляд, відображати актуальні питання теорії й практики, сприяти розвитку творчого мислення. Ті, хто навчаються, прослухавши курс лекцій, мають можливість для поглибленої роботи над матеріалом на інших заняттях й самостійно. Семінари як вид навчальних занять проводяться з основних питань навчальної програми. Вони мають на меті поглибити знання, отримані на лекціях і в процесі самостійної роботи над навчальною й науковою літературою, а також прищепити навички спілкування. На семінарах співробітників ДСНС України вчать викладати теоретичні положення, відстоювати свою думку, розвивають самостійність мислення. Для якісної й цілеспрямованої підготовки до семінарів розробляються плани семінарів, які видаються їм заздалегідь. У плані вказуються тема, навчальна мета, питання й час, що відводиться на їхнє обговорення. Залежно від специфіки досліджуваного матеріалу семінар може проводитися у вигляді бесіди, „круглого столу”, „мозкового штурму”, усних доповідей або рефератів і їхнього обговорення. Основним завданням семінарського заняття керівника під час обговорення питань є забезпечення високої активності тих, хто навчається, і створення при цьому атмосфери творчої дискусії.

Практичні заняття. Їхня ефективність багато в чому залежить від педагогічної майстерності керівника. Підготовка до занять передбачає постійне професійне самовдосконалення, вивчення спеціальної літератури, творчий підхід до складання планів занять, якісний інструктаж помічників, перевірку й підготовку місць для проведення занять. Вивчення спеціальної літератури з метою безпосередньої підготовки до занять передбачає відновлення в пам'яті навчальної інформації, що відбиває найбільш характерні особливості майбутнього заняття. Самостійна робота проводиться напередодні заняття й включає перегляд тематичного плану з фізичної підготовки, Настанови, підручників, методичних посібників з відповідних розділів фізичної підготовки. Важливим аспектом безпосередньої підготовки до занять є складання плану

заняття. У ньому визначається зміст навчального матеріалу для кожної частини заняття, час, що відводиться на навчання й тренування, а також відповідні методично-організаційні вказівки. Зміст занять записується коротко з найменуванням основних і підготовчих вправ, прийомів і дій, що підлягають розучуванню або вдосконалюванню. Час на відпрацьовування вправ приділяється виходячи із завдань заняття й рівня фізичної підготовленості тих, хто навчається. В організаційно-методичних вказівках визначаються основні прийоми керування тими, хто навчається, кількість повторень кожної вправи, прийоми допомоги й страховки й т.п. Підготовка помічників керівників заняття (командирів відділень, взводів) проводиться у формі інструктажу, як правило, напередодні занять. Тривалість питань, які відпрацьовують, залежать від досвіду й ступеня підготовленості тих, кого інструктують. У процесі інструктажу розбирається зміст одного або декількох однотипних майбутніх занять, демонструються вправи й дії, прийоми їхнього розучування, вказуються основні можливі помилки в техніці виконання вправ і шляхи їхнього усунення. Крім того, при інструктажі проводиться перевірка якості виконання вправ командирами відділень, уточняється порядок застосування підготовчих вправ. Рекомендується перевіряти помічників щодо уміння подавати команди, пояснювати й виправляти помилки, страхувати й надавати допомогу. Важливо переконатися в тому, що командири усвідомили всі питання й зуміють успішно навчати своїх підлеглих. Якість проведення навчально-тренувального заняття багато в чому залежить від готовності місць і справності інвентаря. Тому процес підготовки керівника завершується оглядом навчальних місць, попереднім розрахунком необхідного устаткування. Місця занять, устаткування й інвентар повинні відповідати певним санітарно-гігієнічним нормам і виключати можливості одержання тими, хто навчається, травм із технічних причин. Виявлені в цьому плані недоліки варто негайно усувати. У процесі кожного заняття керівникові необхідно вирішувати наступні завдання: виховувати ідейність і переконаність, наполегливість і завзятість, колективізм і товариство; вдосконалювати рухові якості; формувати прикладні навички;

розвивати основні фізичні й спеціальні якості; виробляти командно-методичні навички й уміння. Для ефективного рішення завдань навчальних занять застосовуються, у відповідності з їх спрямованістю, спеціальні фізичні вправи, спрямовані на розвиток спеціальних якостей та професійно-прикладних рухомих навичок. Співробітники ДСНС України повинні засвоїти весь обсяг фізичних вправ у відповідності з розробленою для них програмою навчальної дисципліни.

Навчально-тренувальні заняття з фізичної підготовки проводяться за наступними розділами: - гімнастика та атлетична підготовка; - подолання перешкод; - прискорене пересування та легка атлетика; - лижна підготовка; - плавання; - спортивні та рухливі ігри.

Гімнастика. Заняття з гімнастики спрямовані на розвиток та удосконалення спритності, сили і силової витривалості, гнучкості, стійкості до заколихування і перевантаження, просторового орієнтування, виховання сміливості і рішучості, стройової виправки і підтягнутості, удосконалення постави. До змісту занять включаються вправи на перекладині, брусах, стрибки, комплексні вправи, вправи з гириями, вправи на тренажерах.

Подолання перешкод. Заняття з подолання перешкод спрямовані на формування і удосконалення навичок у подоланні перешкод, виконанні спеціальних прийомів і дій, на виховання впевненості в своїх силах, сміливості і рішучості. До змісту занять включаються: подолання горизонтальних і вертикальних перешкод індивідуально і в складі підрозділів: спеціальні прийоми та дії на спорудах, з вантажем індивідуально із складу підрозділів, контрольні вправи на смугах перешкод. Зокрема відпрацьовують 100-метрову смугу перешкод у пожежно-прикладному спорті.

Плавання. Заняття з плавання спрямовані на формування навичок у прикладному плаванні, виховання витримки і самовладання при перебуванні у воді, розвиток загальної витривалості та загартування організму. До змісту занять включаються: плавання вільним стилем, брасом, плавання в обмундируванні, пірнання в довжину, стрибки у воду, надання допомоги

потопаючому, переправа через водні перешкоди. Особливу увагу вдосконалення фізичних навичок з плавання приділяється рятувальникам водолазної служби.

Спортивні і рухливі ігри. Заняття із спортивних і рухливих ігор переважно спрямовані на розвиток швидкості та спритності; формування навичок у колективних діях і зняття емоційного напруження; виховання рішучості, ініціативи і винахідливості. У зміст занять включаються: баскетбол, волейбол, гандбол, футбол та інші спортивні ігри, що розвивають необхідні якості та навички, сприяючи залученню співробітників ДСНС України до оволодіння технікою і тактикою спортивних ігор.

У методиці проведення практичних навчально-тренувальних занять прийнято виділяти їхню структуру, певну послідовність виконання вправ, форми організації пізнавальної діяльності тих, хто займається, засоби педагогічного спілкування, щільність і фізичне навантаження.

Кожне заняття складається із трьох частин (підготовчої, основної і заключної), які органічно зв'язані між собою, хоча мають відносну самостійність у рішенні приватних завдань.

Підготовча й заключна частини проводяться в складі навчальної групи, а основна – по відділеннях.

Основними завданнями підготовчої частини є організація тих, хто займається, постановка завдань заняття, формування стройової постави, загальний фізичний розвиток і зміцнення організму, підготовка організму до перенесення майбутнього навантаження в основній частині заняття. Послідовність виконання вправ для різних видів фізичної підготовки приблизно однакова: розминка, вправи з ходьби й бігу, загальнорозвиваючі і спеціальні вправи.

Щільність і фізичне навантаження підвищуються поступово, досягаючи максимальних величин під час комплексного тренування. У процесі ж занять їхні показники варіюють: зменшуються в період вивчення й збільшуються в період тренування. Середні показники моторної щільності занять у різних

видах фізичної підготовки можуть бути: з гімнастики – 40-50%, з подолання перешкод – 65-75%, зі спортивних ігор – 65-75%, з плавання – 75- 85%.

Кожний керівник на заняттях з того чи іншого виду фізичної підготовки повинен передбачати наступне. Із гімнастики – сполучати вправи на поперечині, брусах і в стрибках (по 10-12 хв на вид); стрибки – з підніманням ваги, виконанням вправ у рівновазі. Заняття з гімнастики, проведені на місцевості, повинні включати ходьбу, біг, подолання перешкод, вільні вправи, вправи вдвох, лазіння (по деревах, стовпах), перелазіння (через паркани, стіни), вправи з вагами (каменями, колодами, снарядами, траками), перенесення людини, ходьбу по колоді без вантажу й з вантажем, стрибки, ігри й естафети. Із подолання перешкод - розучувати й удосконалювати техніку окремих вправ і проводити комплексне тренування в їхньому виконанні. Із плавання – організувати навчання для тих, хто не вміє, і тренування для тих, хто вміє плавати. Із легкої атлетики – вивчати й удосконалювати техніку одного з видів бігів, стрибків і метань. Із спортивних ігор – вивчати й удосконалювати технічні прийоми й тактику дій гравців і спортивних команд.

Основне призначення заключної частини заняття – приведення організму тих, хто займається, у відносно спокійний стан, організоване завершення заняття, підбиття підсумків.

Комплексні заняття. Результати наукових досліджень показують, що комплексне застосування вправ є ефективнішим для розвитку фізичних якостей і вдосконалення рухових навичок співробітників ДСНС України, ніж навчання їх за розділами фізичної підготовки. Будь-яка фізична вправа вимагає від людини прояву не однієї, а одночасно декількох фізичних якостей. Тому для підвищення інтенсивності навчального процесу широко застосовуються комплексні заняття. Основним принципом підбору змісту комплексних занять є обов'язкове включення різнохарактерних вправ з різних розділів. У цьому випадку підвищується ефективність розвитку фізичних якостей і рухових навичок тих, хто навчається. Одночасний або почерговий вплив різноманітних вправ дозволяє ефективніше розвивати основні фізичні якості на комплексних

заняттях, ніж на предметних. Пояснюється це, очевидно, спільністю біохімічних, морфологічних і функціональних змін, а також широким використанням окремих ланок динамічних стереотипів, закріплених раніше в корі головного мозку, тобто тим механізмом внутрішнього функціонування, який покладений в основу теорії переносу.

Організація й методика проведення комплексних занять мають свої особливості. На них, як правило, не розучуються нові елементи, прийоми й дії, а багаторазово повторюються найбільш ефективні й прості вправи. Комплексному заняттю властиві: тренувальна спрямованість, нетрадиційний розподіл навчального навантаження, більша щільність, високий емоційний настрій тих, хто займається. Фізіологічна крива пульсу й щільності занять при загальній тенденції підвищення мають нерівномірну „рвану” конфігурацію, що більшою мірою, ніж навантаження на предметних заняттях, відповідає динаміці бою. У Настанови наводиться план комплексного заняття, що передбачає проведення впродовж 45-50 хв навчального часу вправ із трьох різних розділів на п'яти навчальних місцях. Комплексне заняття, як і навчальне, складається із трьох частин: підготовчої, основної і заключної.

При груповій формі вправи одного розділу підбираються 12 так, щоб вони були різноманітними за структурою. Наприклад, якщо із шести видів вправ, включених в основну частину комплексного заняття, три взято з розділу „Гімнастика”, то можливі такі поєднання: силові вправи на перекладині, акробатичні вправи, вправи лазіння й ходьби по високій і обмеженій опорі на гімнастичній конструкції або тренування частини комбінації на брусах, виконання комплексної вправи; лазіння по канатах і турніках у поєднанні з підніманням ваги. Із розділу „Прискорене пересування й легка атлетика” можуть включатися старт з положення лежачи й стоячи, біг відрізків 20-30 м, біг 100 м, крос 1000-1500 м, або човниковий біг 10×20 м і крос 1000-1500 м, або стрибки з місця. Підбір вправ з інших розділів здійснюється аналогічно.

Спортивні ігри проводяться у вигляді двосторонньої гри за спрощеними правилами. При груповій формі підрозділ ділиться на таку кількість відділень,

що відповідає числу навчальних місць. Після цього здійснюється послідовна зміна місць занять. У цьому випадку, якщо організація занять проходить за груповою формою, то підрозділ під керівництвом відповідного командира послідовно переходить від одного навчального місця до іншого. При проведенні комплексного заняття помічники керівника, що організують тренування на навчальних місцях, називають вправу, показують її, потім віддають розпорядження про кількість повторень, вказують маршрут повернення й організують тренування. При необхідності показ можна замінити поясненням, наприклад: „З вихідного положення пробігти 30 м, влізти по похилих сходах на горизонтальну балку гімнастичного містечка, пробігти по ній, тримаючись за страхувальний трос, злізти по похилих сходах до половини, стрибнути з висоти 3 м і бігом повернутися у вихідне положення”. При показі вправ, що вимагають присутності другої людини, керівник заняття викликає з строю одного з тих, хто навчається, і демонструє, наприклад, прийом рукопашного бою або надання допомоги при виконанні гімнастичної вправи.

У заключній частині комплексного заняття ті, хто навчаються, виконують вправи для приведення організму у відносно спокійний стан. Завершується заняття підбиттям підсумків.

3.2. Визначення рівня спеціальної фізичної підготовленості у працівників органів та підрозділів цивільного захисту на констатувальному етапі експерименту

Спираючись на ряд праць[2, 9] робимо висновки, що удосконалення фізичної підготовки в органах та підрозділах цивільного захисту набуває особливо великого значення в останні роки у зв'язку із збільшенням надзвичайних ситуацій військового характеру, які спричиняють збільшення кількості оперативних виїздів, інтенсифікації професійної діяльності та відповідно підвищення навантаження на організм рятувальників.

Професійна діяльність рятувальника характеризується високою непередбачуваністю та вимагає здатності до тривалої роботи в умовах

екстремального фізичного та психологічного стресу. Це включає необхідність перенесення значних вантажів (обладнання, постраждалих), роботу в незручних позах, подолання перешкод та швидке прийняття рішень під тиском часу. Таким чином, фізична готовність є не просто елементом підготовки, а критичним чинником, що забезпечує особисту безпеку рятувальника та успіх всієї рятувальної операції.

Отже фізична підготовка поряд із вдосконаленням практичних навичок майстерності має стати одним із найважливіших компонентів побудови тренувального процесу в ДСНС. Так, недостатній рівень фізичної підготовленості рятувальників заважає якісному оволодінню технічними діями і не дозволяє ефективно реалізувати їх у практичній діяльності.

Аналіз літературних джерел показує, що за останні роки проблему фізичної підготовки у рятувальників вивчено недостатньо. Відсутні кількісні орієнтири рівня розвитку тих чи інших фізичних якостей. Вивчення цієї проблеми надасть змогу визначити оптимальні шляхи планування тренувального процесу для працівників ДСНСвпродовж служби.

Важливо підкреслити, що комплексна фізична готовність рятувальника охоплює не лише показники сили та витривалості, але й такі критичні компоненти, як гнучкість, координація та психомоторна швидкість. Ці якості необхідні для безпечного та ефективного маніпулювання спеціалізованим обладнанням, роботи на висоті чи в обмеженому просторі. Тому при розробці програми тестування необхідно враховувати весь спектр фізичних та рухових якостей, які безпосередньо впливають на професійну працездатність у реальних умовах надзвичайних ситуацій.

Для визначення показників фізичної підготовленості складений комплекс контрольних вправ. До нього увійшло 6 вправ (табл.3.2)

Таблиця 3.2

Показники фізичної підготовленості рятувальників

№	Контрольна вправа	Середній показник (n=24)
ВИЗНАЧЕННЯ СИЛОВИХ ЯКОСТЕЙ		
1	Підтягування на перекладені (к-сть разів)	7
2	Стрибок у довжину з місця (см)	200
3	Жим гирі вагою 24 кг однією рукою (к-сть разів)	6
ВИЗНАЧЕННЯ ШВИДКІСНИХ ЯКОСТЕЙ		
4	Човниковий біг 10х10м (с)	31
5	Біг 100м (с)	14,8
ВИЗНАЧЕННЯ ВИТРИВАЛОСТІ		
6	Біг 1000м (с)	280

У тестуванні брали участь дві групи по 12 рятувальників 30-40 років. Комплекс вправ пройдено впродовж 1 дня на спортивному комплексі ГУ ДСНС України у Вінницькій області.

Фізична підготовленість рятувальників визначається станом його фізичних якостей необхідних у практичній діяльності.

Силові якості визначалися контрольними вправами виконання яких регламентувалось 1 спробою. Підтягування на перекладені сприяє розвитку сили поясу верхніх кінцівок, робота яких особливо характерна при ліквідації надзвичайних ситуацій. В середньому рятувальники підтягувались 7 разів. Жим гирі вагою 24 кг однією рукою – розвиває силові показники плечового поясу та комплексно позитивно впливає та метаболізм в організмі в цілому. Показник у даній вправі становить 6 разів.

Рівень розвитку вибухової сили визначає контрольною вправою стрибок у довжину з місця. Сприяє, як розвитку сили так і розвитку координації. Показник у стрибках становить в середньому 200см.

Рівень розвитку швидкості та швидкісної витривалості визначався за допомогою контрольних вправ з бігу.

При дослідженні швидкісних можливостей організму спортсменів використовувався човниковий біг 10x10м, довжина відрізка якого була взята, відповідно до половини довжини пожежного рукава, складав 31 с. Також використовувалась бігова контрольна вправа, біг 100м, час пробігання яких становив 14,8 с.

Витривалість, як одна з ключових фізичних якостей для рятувальника, визначалася за допомогою контрольної вправи біг на 1000м. Як показник рівня розвитку витривалості використовували середній час виконання бігового тесту склав 280 с.

Отримані середні показники фізичної підготовленості рятувальників (7 підтягувань, 6 жимів гирі, 200 см у стрибку та час бігу на 1000 м – 280 с) слугують вихідною точкою для подальшої наукової роботи. Ці емпіричні дані дозволяють об'єктивно оцінити поточний рівень розвитку ключових фізичних якостей у віковій групі 30-40 років та розробити конкретні, науково обґрунтовані нормативи. Впровадження таких нормативів та індивідуалізованих тренувальних програм є критично важливим для підвищення загальної боєздатності підрозділів ДСНС та забезпечення їхньої ефективності під час виконання завдань в умовах інтенсивних військових та техногенних загроз.

Висновки до розділу 3

Фізична підготовка рятувальників на пряму впливає на якісне виконання останніми своїх функціональних обов'язків.

На констатувальному етапі експерименту визначено початковий рівень фізичної підготовленості рятувальників 30-40 років. Вибірку працівників ДСНС України було поділено на контрольну та експериментальну групи по 12 чоловік, які прийматимуть участь у формувальному етапі експерименту.

Сформований комплекс вправ включав показники сили, вибухової сили, спритності, витривалості. Розроблений комплекс пройдено учасниками впродовж 1 дня на спортивному комплексі ГУ ДСНС України у Вінницькій області.

РОЗДІЛ 4

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ СПЕЦІАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ У ПРАЦІВНИКІВ ОРГАНІВ ТА ПІДРОЗДІЛІВ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

4.1. Структура та зміст педагогічного експерименту

Педагогічний експеримент будувався на заходах щодо організації педагогічно-наукових досліджень та методичних розробок. Перевірялась ефективність і доцільність запланованих заходів, організаційно-педагогічних умов, науково-методичного забезпечення щодо розвитку фізичної підготовленості працівників ДСНС.

Розв'язання поставлених завдань уможлиблювалося за допомогою опитувальних методик, використаних для з'ясування рівня фізичної підготовленості працівників ДСНС, їхніх особистісних рис, поглядів на фізичну активність та розуміння професійних завдань.

Дослідження фізичної активності працівників ДСНС України визначалось на п'яти етапах: постановочно-аналітичний, діагностично-пошуковий, теоретико-дослідницький, експериментально-впроваджуваний, підсумково узагальнювальний. Кілька слів про планування й організацію нашого експериментального дослідження.

Підготовча частина передбачала вибір і вивчення об'єкта дослідження, визначення кінцевої мети, розроблення програми, вибір методів, засобів і прийомів реалізації кожного пункту програми (розроблення експериментальної методики). На цьому етапі були визначені критерії оцінювання, за допомогою яких перевірявся фізичний розвиток працівників служби цивільного захисту. Відповідно до цих критеріїв діагностики визначались майбутні шляхи для вирішення питання покращення фізичної форми людей. Визначений таким чином діагностичний інструмент, а також підібрані методи в подальшому дослідженні розвивались та покращувались. На основі вивчення нормативних положень МВС і ДСНС України здійснювався аналіз діяльності ДСНС спрямованої на фізичний розвиток особового складу, визначалися питання та чинники, які знижують чи підвищують дану діяльність.

Для цього було сформовано групу працівників ГУ ДСНС України у Вінницькій області, які взяли участь у констатувальному експерименті. Добір

учасників відбувався вибіркоким способом, що враховував різні аспекти: вік, рівень фізичної підготовки, спеціальні звання, вислугу, тощо. Під час констатувального етапу експерименту виконувались оцінювання й аналіз сучасного рівня фізичної підготовки ДСНС України. Ця процедура відповідно до методики обіймала ряд заходів із рядовим та начальницьким складом ГУ ДСНС України у Вінницькій області.

Аналіз рівня фізичної стану на констатувальному етапі передбачав такі заходи:

1. Оцінювання результатів щодо якості фізичної підготовки;
2. Педагогічне спостереження за особовим складом;
3. Анкетування, оцінювання власного рівня фізичної підготовленості; оцінювання тренувальної бази; бесіди й анкетування з особами що проводять заняття з фізичної підготовки;
4. Діагностування реального рівня фізичної підготовленості;
5. Оцінювання якості процедури розвитку фізичної стану;
6. Інтерпретація результатів оцінювання рівня професійної фізичної готовності щодо відповідності потребам практики; формулювання завдань щодо пошуку ефективні заходи, які сприятимуть позитивним змінам у системі підготовки особового складу цивільного захисту.

На початку емпіричного дослідження проводилось анкетування, а також аналіз і порівняння бачення працівників ДСНС щодо відношення до професійної діяльності, підготовленості до служби у силах цивільного захисту й ефективності підготовки в напрямку фізичної підготовленості. Підсумок першої частини констатувального етапу дослідження дав змогу зробити висновки про напрями вдосконалення досліджуваних заходів щодо удосконалення спеціальної фізичної підготовленості за результатами фактично аналізу стану організації та матеріального забезпечення процесу. Далі виконувалась важлива частина констатувального етапу – діагностика визначеними показниками. Спеціальна фізична підготовка фахівців цивільного захисту – це поєднані властивості необхідні для рятувальника, а саме сила,

витривалість, спритність, функціональність. За кожним її критерієм були визначені показники та вправи для діагностування. Третьою частиною констатувального експерименту був моніторинг відгуків про стан фізичної готовності рятувальників. Структура відгуку обіймає всебічне оцінювання фізичних якостей особистості. Ця частина дослідження дала змогу виокремити причини, що зумовлюють якість фізичної підготовки працівників ДСНС, труднощі, з якими вони стикаються, а також зібрати поради щодо покращення даного процесу. Паралельно протягом цього етапу кваліфікаційної роботи ми виконували аналіз програмної документації, інформаційних ресурсів. Вивчення сучасного стану й особливостей формування та фізичного розвитку фахівців цивільного захисту, аналіз планів роботи дали змогу визначити позитивні чинники й обґрунтувати організаційно-педагогічні умови, розробити заходи з реалізації фізичної підготовки працівників ДСНС України. Здобуті на даному етапі практичні розробки та теоретичні ідеї, впровадження яких зможе забезпечити позитивні зміни, лягли в основу авторської програми вдосконалення фізичної підготовки працівників ДСНС України. На формувальному етапі експерименту впроваджувались розроблені методики та перевірялись наслідки експериментальної роботи з удосконалення спеціальної фізичної підготовки. Основні експериментальні заходи охоплювали перевірку 24 рятувальників.

Під час формувального дослідження була систематизована й удосконалена структура фізичної підготовки фахівців цивільного захисту, що передбачало: – формулювання чітких цілей і завдань підготовки (розуміння необхідності у розвитку фізичних якостей для професії фахівця цивільного захисту; виховання звички здорового способу життя); – визначення функцій фізичної підготовки фахівців цивільного захисту; – виявлення низки протиріч, що перешкоджають досягненню належної якості підготовки фахівців цивільного захисту; – узагальнення та застосування кращих вітчизняних новацій; вивчення, адаптування та впровадження зарубіжного досвіду фізичної підготовки фахівців цивільного захисту.

Для гарантування достовірності визначення впливу наших методичних пропозицій на якість удосконалення спеціальної фізичної підготовки експериментальна робота потребувала: визначення обсягу вибірки (необхідної мінімальної чисельності працівників), за якої межі можливої помилки не перевищать певної допустимої величини і забезпечать репрезентативність новітнього пошуку. Визначення необхідної кількості учасників дослідження базується на тому, що чим більш однорідна сукупність, тим меншим може бути обсяг вибірки, яка достатньо повно відображає генеральні характеристики. Для цього треба задати: розмір граничної помилки; обсяг генеральної сукупності; рівень варіації (дисперсію); рівень довірчої ймовірності та значення відхилення. На основі одержаних на пробному спостереженні емпіричних даних визначена кількість осіб, яких необхідно дослідити для забезпечення статистичної значущості результатів експерименту.

Одержану вибірку розділили на дві групи – експериментальну (ЕГ) і контрольну (КГ) групи по 12 осіб в кожній. При цьому працівники ДСНС повністю вказували на важливі ознаки генеральної сукупності.

Для перевірки рівня фізичної готовності використовувалися методи дослідження та критерії оцінювання, які вже були апробовані під час констатувального етапу. Оцінювання проводилось для КГ і ЕГ. Статистична інформація і визначені на їх основі дані записувались у відповідних таблицях. КГ продовжувала заняття та проведення заходів з фізичної підготовки відповідно до затверджених планів, а для ЕГ було інтегровано розроблені плани та методики тренувань.

Результати двох діагностик – початкової та кінцевої – дали змогу наглядно підтвердити достовірність оцінювання наших методик за допомогою порівняння показників учасників ЕГ і КГ.

На тренуванні контроль в першу чергу проводиться тренером, а у випадку ДСНС і особою відповідальною за фізичну підготовку. В нашому випадку тренером може виступити, як безпосередній керівник, що відповідає за підтримання належної фізичної форми так і відповідні особи апарату

управління Головного управління ДСНС України у Вінницькій області. Такий контроль називається педагогічним. Доцільність педагогічного контролю розглядається з позицій п'яти основних компонентів: об'єму та характеру тренувальних навантажень, що виконуються, функціонального стану, техніки виконання вправ, особливостей поведінки на змаганнях, спортивних результатів.

За загальновідомим фактами відомо, що предметом педагогічного контролю в спорті прийнято вважати рівень, облік та аналіз стану рухової функції, психічних процесів, технічної майстерності, норму тренувальних навантажень, змагальної діяльності, спортивних результатів тих, хто займається.

В нашому дослідженні застосовуються методи спортивної метрології, у працях В.М. Костюкевич описує спортивну метрологію, як галузь спортивної педагогіки, сукупність принципів, правил, прийомів, що представляють собою теоретичні та методичні основи в спорті. Предметом спортивної метрології є комплексний контроль у фізичному вихованні та спорті.

У спортивній практиці найбільшого розповсюдження набули два види вимірювань. Прямим називається вимірювання, коли значення вимірювальної величини отримано безпосередньо з практичних даних (наприклад, реєстрація швидкості бігу). Непряме вимірювання – значення вимірювальної величини, яке отримано на основі залежності цієї величини від величин, які можуть змінюватись (наприклад, залежність між швидкістю бігу і затратами енергії). Вимірюванням будь-якої фізичної величини називається операція, в результаті якої визначається, в скільки разів ця величина більша чи менша від еталонної величини. Значення фізичної величини визначається в результаті вимірювання. Найбільш простими методами вимірювання є метод безпосередньої оцінки, в якому значення фізичної величини визначається за показниками вимірювального приладу (наприклад, величина сили на шкалі динамометра (кг)); метод порівняння з мірою, при якій фізична величина порівнюється зі встановленою мірою (наприклад, маса тіла (кг, г) з гирями (кг, г)) т. ін. У наших

дослідженнях буде застосовано переважно метод прямих вимірювань з застосуванням секундоміра та підрахунку кількості повторів.

Зрозуміло, що будь які результати вимірювання вміщують в собі похибку, величина якої тим менша, чим точніший метод вимірювань і вимірювальний прилад. Тому під час проведення тестувань використовувались якісні та високоточні прилади зокрема секундомір.

В кваліфікаційній роботі розроблено план тестування з фізичних вправ для перевірки рівня фізичного розвитку рятувальників. У своїх працях В.М. Костюкевич зазначає, що тест (англ. test випробування) – програма, схема процесу вимірювання, випробування з метою визначення актуальних чи потенційних властивостей або можливостей спортсмена. Вимірювання, які можна було б назвати тестами, повинні відповідати таким вимогам: повинна бути визначена мета вимірювання чи випробування; процедура тесту повинна бути стандартною – (однакові умови протягом багаторазового випробування); тест має бути придатним, тобто, він має відповідати контингенту тих, що беруть участь в тестуванні, а також тест має відповідати сучасному стану виду спорту чи професії; визначена інформативність тесту; визначення надійності тесту; повинна бути розроблена система оцінок результатів в тестах; необхідно вказати вид контролю (оперативний, поточний чи етапний). Процедура виконання тесту називається тестуванням; результатом тестування є числове значення, що отримується в процесі вимірювання. У нашому випадку числовими значеннями були або рази повторень або показники в секундах чи сантиметрах.

Основні тести в спортивній практиці представлені в табл. 4.1.1

Таблиця 4.1.1

Основні тести в спортивній практиці представлені

№	Зміст тесту	Що вимірюється	Примітки
1.	Біг на короткі дистанції (30—60 м) з високого старту	Швидкість	

	(вимірюється час бігу)		
2.	Біг на довгі дистанції (вимірюється час забігу при фіксованій дистанції або пройдена відстань за фіксований час)	Витривалість	Тест Купера. Має відповідні таблиці
3.	Човниковий біг з вказівкою прямих ділянок і кількості поворотів (вимірюється час бігу)	Спритність	
4.	Підтягання або віджимання від підлоги, лавки і так далі (підраховується кількість повторень)	Сила	
5.	Нахил вперед з положення сидячи або стоячи на лавці і ін. (вимірюється величина нахилу)	Гнучкість	
6.	Стрибок в довжину з місця або з розгону (вимірюється довжина стрибка)	Швидкісно-силові якості	
7.	Підйом на лавку певної висоти в певному темпі за певний час (вимірюється показник максимального споживання кисню)	Фізична працездатність	Гарвардський степ-тест забезпечений спеціальною таблицею

Не останню роль при тестуванні відіграє такий показник, як автентичність тестування. Костюкевич В.М. визначає автентичність (добротність) – здатність тесту точно і надійно вимірювати властивість, що вивчається. Інформативність (ідентично поняттю «валідність» – ціна) – це властивість тесту (батареї тестів), що проявляється, як міра точності визначення в результаті тестування рівня саме тієї характеристики, що досліджується. Надійність – здатність тесту вимірювати, що досліджується. Стабільність – здатність тесту показувати практично один і той самий результат після закінчення певного часу в умовах, що не змінюються. Узгодженість – здатність тесту показувати практично один і той самий результат при здійсненні тестування різними спеціалістами. Еквівалентність – здатність тесту показувати практично один і той самий результат при використанні декількох тестових завдань. Автентичність тесту

передбачає з одного боку користування автентичним тестом, а з іншого – створення автентичного тесту.

При побудові програм тренувань, які були запропоновані ЕГ було враховано величини навантажень, які за величиною класифікували, як мале, середнє, значне і велике. У планах тренувань велике навантаження не пропонували, так як визначали що рятувальник отримує його під час виконання своїх функціональних обов'язків під час ліквідації надзвичайних ситуацій. Класифікація навантажень за величиною, критерії величин навантажень та задачі, які ті вирішують наведено у табл. 4.1.2.

Таблиця 4.1.2

Класифікація навантаження за величиною

Величина навантаження	Критерії величини навантаження	Вирішення задач
мала	Перша фаза періоду стійкої працездатності (15-20% обсягу роботи, що виконується до настання явної втоми)	Підтримання досягнутого рівня підготовки, прискорення процесів відновлення після навантаження
середня	Друга фаза періоду стійкої працездатності (40-60% обсягу роботи, що виконується до настання явної втоми)	Підтримання досягнутого рівня підготовленості, вирішення приватних завдань підготовки
Значна	Фаза схованої (компенсованої) втоми (60-75% обсягу роботи, що виконується до настання явної втоми)	Стабілізація і подальше підвищення підготовки
Велика	Явна втома	Підвищення підготовки

Вагомий вплив на кінцевий результат тренувань має час впродовж якого відбувався вплив на організм, а саме час виконання вправи. Зокрема для тривалість виконання вправи впливає на спрямованість вправи, що наведено у табл. 4.1.3.

Таблиця 4.1.3.

Класифікація навантаження за часом та його спрямованість

Величина навантаження	Спрямованість вправ, хв.			
	Швидкісно-силові	Швидкісної витривалості	Витривалості	Змішані
мала	30	40	60	50
середня	40	60	80	70
Значна	60	80	150	120
Велика	Змагальні навантаження			

Отож враховуючи вищевикладене, запропоновано наступну методику тренувань, яка розрахована на 3 місяці (червень, липень, серпень 2025 року).

Типовий річний тренувальний цикл складається з періодів: підготовчий, змагальний, перехідний, що мають специфічні завдання, зміст і структуру. Об'єктивною основою періодизації тренування є закономірності розвитку спортивної форми: фази становлення, збереження та тимчасової втрати її відображаються в побудові окремих періодів тренування. Періодизація тренування тісно пов'язана з календарем спортивних змагань, який має плануватися по періодах тренування. Головні змагання, наприклад, слід проводити в межах змагального періоду, на підготовчий період треба відносити контрольні та навчально-тренувальні змагання. Враховуючи, що рятувальникам не потрібно показувати піковий результат на змаганнях запропоновано період у три місяці поділити на підготовчий та перехідний період.

Підготовчий період поділяється на два етапи: загально-підготовчий та спеціально-підготовчий.

Завданням загально-підготовчого етапу є створення та розвиток передумов для набуття спортивної форми. В якості головних завдань є розвиток фізичних якостей, рухових навичок і вмінь, що досягається за допомогою засобів загальної підготовки.

Фізична підготовка на цьому етапі спрямована на розширення функціональних можливостей організму. Технічна і тактична підготовка спрямована на вивчення теоретичних основ тренування, а також освоєння або відновлення та вдосконалення навичок і вмінь, що становлять техніку

виконання вправ. Як правило, на загально підготовчому етапі широко використовуються найрізноманітніші фізичні вправи, в тому числі і вправи, що відрізняються від змагального (найбільш часто застосовуються гімнастичні вправи на снарядах і зі снарядами, вправи з обтяженнями, спринтерські вправи, різні спортивні і рухливі ігри, тривалі пересування циклічного характеру з помірною інтенсивністю: біг, плавання, їзда на велосипеді і т. п.). У спеціальній підготовці ідея різноманітності застосовуваних фізичних вправ видно теж досить чітко: використовуються не тільки змагальні вправи (або їх елементи), але і вправи спеціально-підготовчі, що дозволяє, з одного боку, збільшувати в розумних розмірах обсяг й інтенсивність тренувальних навантажень, а з іншого - робити тренування більш різноманітними, емоційними і менш виснажливими.

Головний напрям в динаміці тренувальних навантажень на загально підготовчому етапі - поступове збільшення їх обсягу та інтенсивності за визначальної ролі обсягу. Інтенсивність навантаження в цей час росте лише в тій мірі, яка не перешкоджає проведенню роботи великого обсягу. У зв'язку з цим темпи зростання обсягу навантажень перевищують темпи зростання інтенсивності.

Тижневі цикли (мікроциклах), оскільки вони спрямовані на всебічну підготовку спортсмена, на першому етапі підготовчого періоду менш специфічні, ніж на наступних етапах тренування.

Таким чином загально-підготовчий етап запропоновано на 3 тижневі мікроцикли на червень 2025 року.

Головним завданням другого періоду, спеціально-підготовчого етапу є створення умов для безпосереднього становлення спортивної форми. У зв'язку з цим змінюються і приватні задачі різних сторін підготовки спортсмена. Значення спеціально-фізичної підготовки зростає, вона співвідноситься із загальною фізичною підготовкою, як 2:1 - 3:2; остання служить збереженню досягнутої загальної тренуваності; поступово все більше застосовуються змагальні вправи (вправи для тестувань).

Технічна, тактична і морально-вольова підготовка спрямована на створення готовності до участі у тестуванні. Оскільки всі дії спортсмена і тренера спрямовані на безпосереднє становлення спортивної форми, зменшується різноманітність застосовуваних засобів, знижується варіативність впливу на що займаються. Це пояснюється прямою залежністю між розвитком спортивної форми та станом пристосування організму до обраної рухової діяльності. Тренованість залежить від того, як часто і в якому розмірі діє тренувальний фактор, тобто спеціальні засоби, згідно із законами фізіології. Спеціально-підготовчі вправи на цьому етапі за рахунок скорочення їх тривалості і збільшення інтенсивності наближаються до змагальних; від елементів змагальних вправ (тестових) людина поступово переходить до самих вправ. Бігун, наприклад, замінює біг на відрізках подоланням всієї дистанції. Відбувається, таким чином, об'єднання частин дистанції або окремих рухів в єдине ціле.

Отже спеціально-підготовчий етап теж запропоновано на 3 тижневі мікроцикли на червень-липень 2025 року.

Основним завданням перехідного періоду є забезпечення повноцінного активного відпочинку і разом з тим збереження певного рівня тренованості, необхідного для початку нового циклу тренування. У цей період спортивна форма тимчасово втрачається; вся робота повинна бути спрямована на ліквідацію наслідків стомлення, що виникає впродовж попередніх періодів. Зміст фізичної, технічної і тактичної підготовки підпорядковане вирішення цього завдання. Активний відпочинок організовується як за рахунок зміни діяльності, так і за рахунок зміни зовнішніх умов. Виключаються змагальні (тестові) вправи. Робота ведеться по можливості ігровим методом. Основна спрямованість динаміки навантаження в перехідному періоді полягає у зменшенні обсягу та інтенсивності, у застосуванні помірної роботи. Однак не можна допускати надмірно великого спаду навантаження; слід уникати однотипною і монотонної навантаження, що перешкоджає повноцінному

активного відпочинку. Побудова мікроциклах даного періоду не відрізняється сталістю і відображає зміст застосовуваних засобів.

Перехідний період пропонується на 2 тижні липня 2025 року. Та знову повторення мікроциклів загально-підготовчого етапу (3 тижні) та спеціально підготовчого етапу (3 тижні) після якого заплановано повторну здачу тесту у вересні 2025 року. Таким чином 3 тижневі мікроцикли загальної та спеціальної фізичної підготовки з 2 тижневими мікроциклами перехідного періоду формують двохмісячний макроцикл у річному плані.

Пропонуємо наступні тренування по циклам з розрахунку три тренування на тиждень. З урахуванням специфіки добових чергувань рятувальник пропонуємо проводити тренування без прив’язки до днів тижня, а лише з однією вимогою, а саме щодо дотримання інтервалу між тренуваннями рівному мінімум 24 години. Кожен новий мікроцикл відповідного етапу повинен бути більш інтенсивний від попереднього, тобто 1 тиждень тренування з малою величиною, 2 тиждень з середньою величиною, 3 тиждень з високою.

Тренування рятувальників відбуватимуться у місцях обладнаних спеціальним інвентарем та обладнанням, у ряді випадків це будуть аварійно-рятувальні підрозділи, а у певних випадках у спортивних залах фітнес-центрів населених пунктів місць проживання. Враховуючи відсутність можливості проведення групових занять під наглядом тренера у експериментальну групу було відібрано осіб з навиками роботи з базовим спортивним інвентарем та бажанням покращити свої фізичні показники.

Запропоновані плани тренувань наведено у табл. 4.1.4, 4.1.5, 4.1.6.

Таблиця 4.1.4

Тренування загально-підготовчого етапу

1 мікроцикл

№	Перше тренування мікроциклу	Друге тренування мікроциклу	Третє тренування мікроциклу
1.	Загальнофізична розминка	Загальнофізична розминка	Загальнофізична розминка
2.	Біг на дистанцію 1000 м в легкому темпі	Інтервальний біг 100 м в середньому темпі + 400 м в легкому	Біг на дистанцію 1000 м в легкому темпі
3.	Біг з високим підніманням стегна 4 відрізки по 100 м	Берпі 4 кола по 10 разів	Випади на дистанції 4 відрізки по 50 м
4.	Присідання з гирьом 16 кг 4 підходи по 15 разів	Перестрибування колоди висотою 30 см 25 повторів	Кроки вгору на тумбу висотою 50 см по черговою ногою по 25 повторів на ногу
5.	Віджимання від підлоги 4 підходи по 15 разів	Відтискання на трицепс від тумби 4 підходи по 15 разів	Станова тяга з гирьом 16 кг 4 підходи по 15 разів
6.	Жим гантелей 10 кг стоячи від плечей 4 підходи по 15 разів	Вправа на біцепс з гантелями 10 кг 4 підходи по 15 разів	Підтягування на перекладені 4 підходи по 5 разів
7.	Вправа на прес на вибір	Вправа на прес на вибір	Вправа на прес на вибір
2 мікроцикл			
1.	Загальнофізична розминка	Загальнофізична розминка	Загальнофізична розминка
2.	Біг на дистанцію 1000 м в середньому темпі	Інтервальний біг 100 м в середньому темпі + 600 м в легкому	Біг на дистанцію 1200 м в легкому темпі
3.	Біг з високим підніманням стегна 4 відрізки по 100 м	Берпі 4 кола по 10 разів	Випади на дистанції 4 відрізки по 50 м
4.	Присідання з гирьом 16 кг 4 підходи по 20 разів	Перестрибування колоди висотою 30 см 30 повторів	Кроки вгору на тумбу висотою 50 см по черговою ногою по 30 повторів на ногу
5.	Віджимання від підлоги 4 підходи по 15 разів	Відтискання на трицепс від тумби 4 підходи по 15 разів	Станова тяга з гирьом 16 кг 4 підходи по 15 разів
6.	Жим гантелей 10 кг стоячи від плечей 4 підходи по 20 разів	Вправа на біцепс з гантелями 10 кг 4 підходи по 20 разів	Підтягування на перекладені 4 підходи по 5 разів
7.	Вправа на прес на вибір	Вправа на прес на вибір	Вправа на прес на вибір
3 мікроцикл			
1.	Загальнофізична розминка	Загальнофізична розминка	Загальнофізична розминка

2.	Біг на дистанцію 1000 м в середньому темпі	Інтервальний біг 100 м в середньому темпі + 600 м в легкому	Біг на дистанцію 1500 м в легкому темпі
3.	Біг з високим підніманням стегна 4 відрізки по 100 м	Берпі 4 кола по 10 разів	Випади на дистанції 4 відрізки по 50 м
4.	Присідання з гирьом 16 кг 4 підходи по 20 разів	Перестрибування колоди висотою 30 см 30 повторів	Кроки вгору на тумбу висотою 50 см по черговою ногою по 30 повторів на ногу
5.	Віджимання від підлоги 4 підходи по 20 разів	Відтискання на трицепс від тумби 4 підходи по 20 разів	Станова тяга з гирьом 16 кг 4 підходи по 20 разів
6.	Жим гантелей 10 кг стоячи від плечей 4 підходи по 20 разів	Вправа на біцепс з гантелями 10 кг 4 підходи по 20 разів	Підтягування на перекладені 4 підходи по 5 разів
7.	Вправа на прес на вибір	Вправа на прес на вибір	Вправа на прес на вибір

Таблиця 4.1.4

Тренування спеціально-підготовчого етапу

1 мікроцикл			
№	Перше тренування мікроциклу	Друге тренування мікроциклу	Третє тренування мікроциклу
1.	Загально-фізична розминка	Загально-фізична розминка	Загально-фізична розминка
2.	Біг на дистанцію 1000 м в низькому темпі	Інтервальний біг 100 м в середньому темпі + 400 м в легкому	Біг на дистанцію 1500 м в легкому темпі
3.	Біг з високим підніманням стегна 4 відрізки по 100 м	Берпі 4 кола по 15 разів	Випади на дистанції 4 відрізки по 50 м
4.	Присідання з гирьом 16 кг 4 підходи по 15 разів	Перестрибування колоди висотою 30 см 25 повторів	Кроки вгору на тумбу висотою 50 см по черговою ногою по 25 повторів на ногу з гантелями в руках по 5 кг
5.	Віджимання від підлоги 4 підходи по 20 разів	Відтискання на трицепс від тумби 4 підходи по 15 разів	Станова тяга з гирьом 24 кг 4 підходи по 15 разів
6.	Жим гантелей 10 кг стоячи від плечей 4 підходи по 15 разів	Вправа на біцепс з гантелями 10 кг 4 підходи по 15 разів	Підтягування на перекладені 4 підходи по 5 разів
7.	Вправа на прес на вибір	Вправа на прес на вибір	Вправа на прес на вибір
2 мікроцикл			
1.	Загально-фізична розминка	Загально-фізична розминка	Загально-фізична розминка
2.	Біг на дистанцію 1000 м в	Інтервальний біг 100 м в	Біг на дистанцію 1800 м в

	середньому темпі	середньому темпі + 600 м в легкому	легкому темпі
3.	Біг з високим підніманням стегна 4 відрізки по 100 м	Берпі 4 кола по 10 разів	Випади на дистанції 4 відрізки по 50 м
4.	Присідання з гирьом 24 кг 4 підходи по 20 разів	Перестрибування колоди висотою 30 см 30 повторів	Кроки вгору на тумбу висотою 50 см по черговою ногою по 30 повторів на ногу з гантелями в кожній руці по 5 кг
5.	Віджимання від підлоги 4 підходи по 25 разів	Відтискання на трицепс від тумби 4 підходи по 15 разів	Станова тяга з гирьом 24 кг 4 підходи по 15 разів
6.	Жим гантелей 15 кг стоячи від плечей 4 підходи по 20 разів	Вправа на біцепс з гантелями 10 кг 4 підходи по 20 разів	Підтягування на перекладені 4 підходи по 5 разів
7.	Вправа на прес на вибір	Вправа на прес на вибір	Вправа на прес на вибір
Змікроцикл			
1.	Загально-фізична розминка	Загально-фізична розминка	Загально-фізична розминка
2.	Біг на дистанцію 1000 м в високому темпі	Інтервальний біг 4х100 м в високому темпі з перервою в 5 хвилин	Біг на дистанцію 2000 м в легкому темпі
3.	Біг з високим підніманням стегна 4 відрізки по 100 м	Берпі 4 кола по 10 разів	Випади на дистанції 4 відрізки по 50 м
4.	Присідання з гирьом 32 кг 4 підходи по 20 разів	Перестрибування колоди висотою 30 см 30 повторів	Кроки вгору на тумбу висотою 50 см по черговою ногою по 30 повторів на ногу з гантелями в кожній руці по 5 кг
5.	Віджимання від підлоги 4 підходи по 30 разів	Відтискання на трицепс від тумби 4 підходи по 30 разів	Станова тяга з гирьом 16 кг 4 підходи по 20 разів
6.	Жим гирі 24 кг стоячи по черговою кожною рукою на максимум разів	Вправа на біцепс з гантелями 10 кг 4 підходи по 20 разів	Підтягування на перекладені 3 підходи по максимум разів
7.	Вправа на прес на вибір	Вправа на прес на вибір	Вправа на прес на вибір

Таблиця 4.1.5.

Тренування на перехідному періоді

1 мікроцикл			
№	Перше тренування мікроциклу	Друге тренування мікроциклу	Третє тренування мікроциклу
1.	Загально-фізична розминка	Загально-фізична розминка	Загально-фізична розминка
2.	Біг на дистанцію 1000 м в легкому темпі	Інтервальний біг 100 м в середньому темпі + 400 м в легкому	Біг на дистанцію 1500 м в легкому темпі
3.	Біг з високим підніманням стегна 4 відрізки по 100 м	Берпі 4 кола по 15 разів	Випади на дистанції 4 відрізки по 50 м
4.	Гра в настільний теніс 20 хв(у теплу пору року замінити на плавання)	Гра у волейбол 20 хв (у теплу пору року замінити на плавання)	Гра в баскетбол 20 хв (у теплу пору року замінити на плавання)
5.	Віджимання на паралельних брусах 4 підходи по 10 разів	Відтискання на трицепс від тумби 4 підходи по 15 разів	Станова тяга з гирьєю 24 кг 4 підходи по 15 разів
6.	Підтягування на перекладні 4 підходи по 5 разів	Підтягування на перекладні 4 підходи по 5 разів	Підтягування на перекладні 4 підходи по 5 разів
7.	Вправа на прес на вибір	Вправа на прес на вибір	Вправа на прес на вибір
2 мікроцикл			
1.	Загально-фізична розминка	Загально-фізична розминка	Загально-фізична розминка
2.	Біг на дистанцію 1000 м в легкому темпі	Інтервальний біг 100 м в середньому темпі + 400 м в легкому	Біг на дистанцію 1500 м в легкому темпі
3.	Біг з високим підніманням стегна 4 відрізки по 100 м	Берпі 4 кола по 15 разів	Випади на дистанції 4 відрізки по 50 м
4.	Гра в настільний теніс 20 хв(у теплу пору року замінити на плавання)	Гра у волейбол 20 хв (у теплу пору року замінити на плавання)	Гра в баскетбол 20 хв (у теплу пору року замінити на плавання)
5.	Віджимання на паралельних брусах 4 підходи по 10 разів	Відтискання на трицепс від тумби 4 підходи по 15 разів	Станова тяга з гирьєю 24 кг 4 підходи по 15 разів
6.	Підтягування на перекладні 4 підходи по 5 разів	Підтягування на перекладні 4 підходи по 5 разів	Підтягування на перекладні 4 підходи по 5 разів
7.	Вправа на прес на вибір	Вправа на прес на вибір	Вправа на прес на вибір

У вересні 2025 року серед двох груп, а саме КГ, ЕГ по 12 чоловік у кожній проведено аналогічні тестування, як і перед початком експерименту, результати висвітлені у табл. 4.1.6 та табл. 4.1.7.

Таблиця 4.1.6

**Показники фізичної підготовленості рятувальників КГ по
завершенню експерименту**

№	Контрольна вправа	Середній показник (n=12)
ВИЗНАЧЕННЯ СИЛОВИХ ЯКОСТЕЙ		
1	Підтягування на перекладені (к-сть разів)	7
2	Стрибок у довжину з місця (см)	212
3	Жим гирі вагою 24 кг однією рукою (к-сть разів)	6
ВИЗНАЧЕННЯ ШВИДКІСНИХ ЯКОСТЕЙ		
4	Човниковий біг 10х10м (с)	30,7
5	Біг 100м (с)	14,6
ВИЗНАЧЕННЯ ВИТРИВАЛОСТІ		
6	Біг 1000м (с)	277

Таблиця 4.1.7

**Показники фізичної підготовленості рятувальників ЕГ
по завершенню експерименту**

№	Контрольна вправа	Середній показник (n=12)
ВИЗНАЧЕННЯ СИЛОВИХ ЯКОСТЕЙ		
1	Підтягування на перекладені (к-сть разів)	8
2	Стрибок у довжину з місця (см)	220
3	Жим гирі вагою 24 кг однією рукою (к-сть разів)	8
ВИЗНАЧЕННЯ ШВИДКІСНИХ ЯКОСТЕЙ		
4	Човниковий біг 10х10м (с)	29,5
5	Біг 100м (с)	14,4

ВИЗНАЧЕННЯ ВИТРИВАЛОСТІ		
6	Біг 1000м (с)	260

4.2. Обґрунтування ефективності технології підвищення рівня спеціальної фізичної підготовленості у органах та підрозділах цивільного захисту України

Технології та методики тренувань покликані сприяти покращенню фізичної форми рятувальників, тому що вони оптимізують навантаження на організм, забезпечують цілеспрямований ріст м'язів, підвищують витривалість та координацію, зміцнюють серцево-судинну систему та кістки. Це веде до зниження ризику хронічних захворювань, покращення психічного стану, підтримки оптимальної ваги та загального покращення якості життя, що у свою чергу сприятиме підвищенню працездатності працівників сфери цивільного захисту, зниженню кількості днів непрацездатності осіб, а також ймовірно збільшить функціональність при безпосередньому виконання своїх функціональних завдань.

Як це працює:

Фізіологічний вплив:

- Зміцнення серцево-судинної системи: фізичні вправи тренують серце, покращують кровообіг і забезпечують краще насичення клітин киснем.
- Розвиток м'язів та кісток: тренування зміцнюють опорно-руховий апарат, роблять м'язи сильнішими та розвивають координацію рухів.
- Контроль ваги: регулярна фізична активність допомагає підтримувати оптимальну вагу тіла, що знижує ризик розвитку багатьох захворювань, включаючи діабет та гіпертонію.

Методики тренувань:

- Цілеспрямовані навантаження: сучасні методики дозволяють ефективніше розподіляти навантаження на різні групи м'язів та системи організму, наприклад, кругові тренування, які одночасно задіюють усе тіло.

- Індивідуальний підхід: фахівці можуть розробити індивідуальні програми тренувань з урахуванням потреб та цілей кожної людини, що забезпечує максимальну ефективність.

Психоемоційний вплив:

- Зменшення стресу: тренування стимулюють вироблення ендорфінів, які покращують настрій, знижують рівень стресу та тривожності.
- Покращення когнітивних функцій: фізична активність позитивно впливає на роботу мозку, покращуючи пам'ять, увагу та інші когнітивні функції.

Технологічні інновації:

- Трекери активності та додатки: сучасні технології допомагають відстежувати прогрес, аналізувати дані та мотивувати до регулярних занять спортом.
- Розумне обладнання: технологічні тренажери надають точніші дані про навантаження та дозволяють безпечно тренуватися з максимальним ефектом.

Як базовим елементом технології підвищення рівня спеціальної фізичної підготовленості у органах та підрозділах цивільного захисту України є систематичність. Цей методичний принцип впровадження фізичних навантажень має стати ключовою складовою ефективної підготовки в органах та підрозділах ДСНС. Вона забезпечує планомірний, послідовний та науково обґрунтований підхід до тренувального процесу, що дозволяє досягти високого рівня спеціальної фізичної підготовленості.

Далі наведено основні аспекти ефективності систематичності в тренуваннях рятувальників.

Адаптація та прогресія: людський організм має здатність адаптовуватись до навантажень. Систематичність полягає у поступовому та планомірному збільшенні інтенсивності, обсягу та складності тренувальних вправ. Це запобігає перетренованості та травматизму, водночас стимулюючи фізичні здібності. Зокрема враховуються специфіка роботи, яка так чи інакше

передбачає наявність фізичних навантажень у рятувальників при щоденних завданнях.

Стійкість результатів: нерегулярні та хаотичні тренування дають тимчасовий ефект, що у свою чергу може призвести до не якісних виконань функцій та спричинити втрату дорогоцінного часу при веденні рятувальних робіт. Систематичний підхід формує міцну базу спеціальних навичок та фізичних якостей (сила, витривалість, спритність), що зберігаються тривалий час. Це критично важливо для працівників цивільного захисту, які мають бути готові до надзвичайних ситуацій у будь-який момент.

Забезпечення спеціалізації: систематичність дозволяє чітко сфокусуватися на розвитку саме тих фізичних якостей, які є специфічними для виконання службових обов'язків (наприклад, перенесення важкого обладнання, потерпілих, робота в умовах диму та вогню, подолання перешкод). План тренувань враховує ці особливості та забезпечує їх цілеспрямований розвиток.

Контроль та корекція: регулярні тренування дозволяють проводити постійний моніторинг динаміки фізичної форми. На основі отриманих даних можна своєчасно коригувати програму підготовки, змінювати навантаження чи вправи, що робить процес максимально ефективним та індивідуалізованим, зокрема враховувати вік чи стать рятувальників.

Формування звички: систематичність перетворює тренування з одноразової акції на регулярний елемент професійної діяльності та стиль життя. Це дисциплінує особовий склад, підвищує його мотивацію та формує усвідомлення важливості фізичної підготовки, як запоруки успішного виконання завдань основним з яких є рятування людей.

Таким чином, застосування принципу систематичності у фізичній підготовці працівників цивільного захисту — це не просто рекомендація, а фундаментальна умова для досягнення та підтримки високого рівня їхньої спеціальної фізичної підготовленості. Це забезпечує не лише фізичний розвиток, а й психологічну готовність та впевненість у своїх силах під час

виконання складних і небезпечних завдань, зокрема в умовах агресивних військових дій з боку ворога.

Нижче наведено графічну діаграму рис. 4.2.1 з відображенням відсоткового покращення середніх показників у вибраних нормативах за результатами пройденого курсу тренувань експериментальною групою.

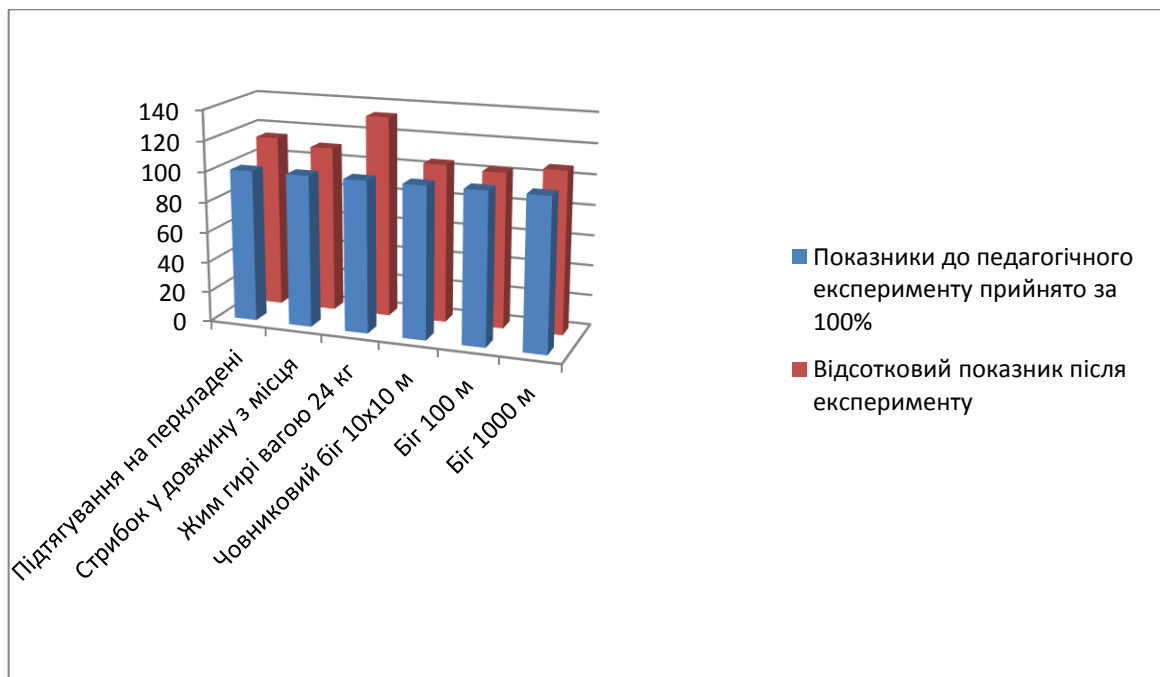


Рис. 4.2.1 Діаграма показників відсоткового покращення у експериментальній групі відносно показників до педагогічного експерименту

Щодо порівняння показників у контрольній та експериментальній групах визначено відсотковий показник відносно стартового тестування, показник у якому прийнятий за 100%. Графічне порівняння даних показників наведено у рис. 4.2.2.

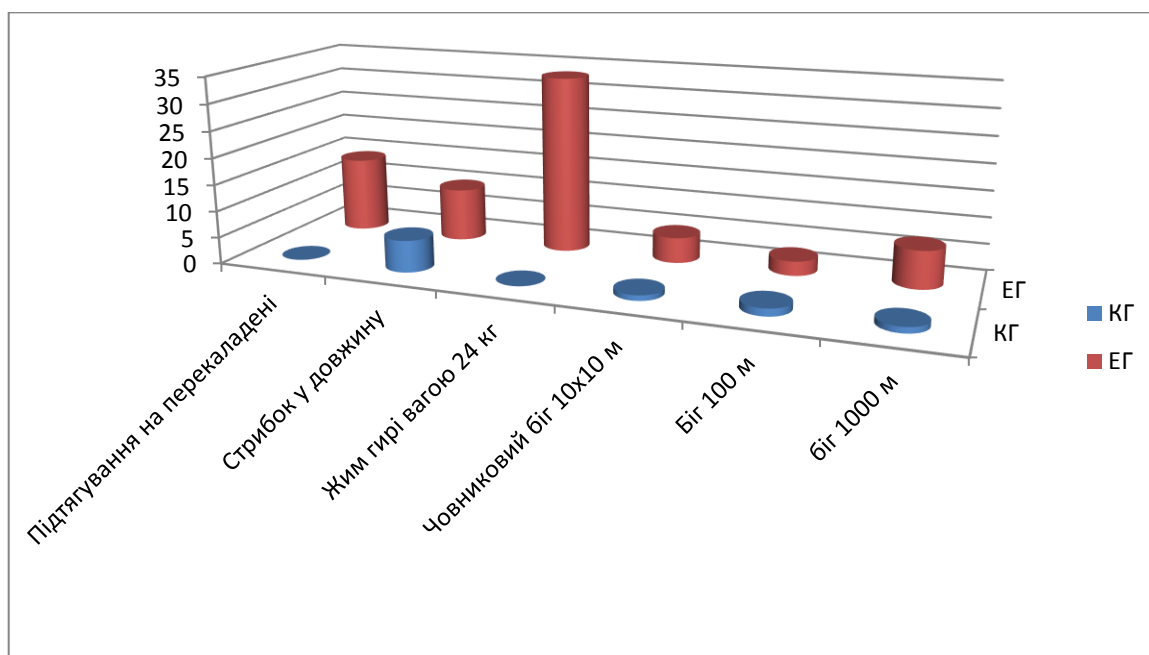


Рис. 4.2.2 Діаграма відсотковий показник відносно стартового тестування для КГ та ЕГ

Висновок по розділу 4

Відповідно до інформації викладеної у попередній частині кваліфікаційної роботи результати двох діагностик – початкової та кінцевої – дали змогу наглядно підтвердити достовірність оцінювання наших методик за допомогою порівняння показників учасників ЕГ і КГ.

Статистичні данні і визначений на їх основі інформаційний результат освідчив те, що інтегровані та розроблені плани та методики тренувань з фізичної підготовки сприяли покращенню загальної фізичної підготовки у експериментальній групі рятувальників.

Зокрема показники покращились для кожної вправи та у відсотковому співвідношенні становили наступні значення:

- підтягування на перекладенні – покращення на 14,2%;
- стрибок у довжину з місця – на 10%;
- жим гирі вагою 24 кг однією рукою – на 33%;
- човниковий біг 10x10м – на 4,8%;
- біг 100 м – на 2,7%;
- біг 1000 м – на 7,1%.

ВИСНОВКИ

Підсумовуючи вищевказане зробимо наступні висновки відносно кожного завдання:

1. Необхідність модернізації фізичної підготовки

Існуючі програми фізичної підготовки в Державній службі України з надзвичайних ситуацій (ДСНС) є застарілими та не повністю відповідають сучасним викликам, що виникли через гібридну війну та повномасштабне вторгнення. Стандартні програми не враховують індивідуальні особливості рятувальників та специфіку їхніх реальних професійних завдань. Для ефективної діяльності в умовах бойових дій та надзвичайних ситуацій потрібна комплексна, науково обґрунтована система, що включає індивідуалізований підхід та сучасні методи тренувань.

2. Важливість індивідуального підходу

Дослідження підкреслює, що не існує "універсальних" рятувальників. Кожна людина має унікальні фізичні та психомоторні особливості, які необхідно враховувати. Впровадження принципу індивідуалізації у фізичній підготовці є ключовим для досягнення високого рівня спеціальної фізичної готовності. Це дозволяє акцентувати увагу на розвитку саме тих якостей (сила, витривалість, швидкість, спритність), які є найважливішими для конкретного працівника та його обов'язків.

3. Функціональне багатоборство як ефективний засіб

Аналіз показує, що для удосконалення фізичної підготовки рятувальників доцільно використовувати функціональне багатоборство, запозичене з таких напрямів, як CrossFit. Цей підхід, що включає безперервні комплекси вправ з власною вагою, вільною вагою та циклічні рухи, є максимально наближеним до реальних умов, з якими стикаються рятувальники. Такий вид тренувань сприяє розвитку не тільки фізичних, але й психологічних якостей, необхідних для роботи в екстремальних умовах.

4. Взаємозв'язок фізичної підготовки та професійної ефективності

Дослідження підтверджує прямий зв'язок між високим рівнем фізичної підготовленості та професійною ефективністю, станом здоров'я та стійкістю до негативних чинників (гіподинамії, стресу, втоми). Спеціальна фізична підготовка, зосереджена на розвитку загальної витривалості та силових якостей, формує міцну базу для виконання професійних завдань і знижує ризик травматизму та захворювань.

Загальний висновок кваліфікаційної роботи – це потреба в науково-методичному оновленні

Загальний висновок полягає в тому, що для модернізації системи фізичної підготовки ДСНС України необхідно оновити її науково-методичне забезпечення. Це включає розробку нових тренувальних програм, які враховують сучасні підходи, такі як функціональне багатоборство та потребують подальших експериментальних досліджень для обґрунтування їхньої ефективності.

ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

Зазначимо, що кожне знання повинно забезпечувати практичне застосування. Тому, наведено кілька практичних рекомендацій покликаних удосконалити спеціальну фізичну підготовленість у органах та підрозділах цивільного захисту України.

Впровадження індивідуалізованих програм фізичної підготовки

Індивідуальний підхід — це не просто рекомендація, а необхідність, що ґрунтується на наукових даних. Кожен рятувальник має унікальний набір фізичних і психофізіологічних характеристик, що визначають його реакцію на тренувальні навантаження.

Процедура початкового оцінювання: Перед початком тренувального циклу необхідно провести комплексне тестування, яке включає не лише стандартні нормативи (біг, підтягування), а й оцінку функціональних можливостей організму. Це може бути тестування максимального споживання кисню, оцінка м'язової витривалості та швидкості відновлення. Наприклад, спеціалізовані тести, що імітують винесення постраждалих або роботу з гідравлічним інструментом.

Групування та ротація: Замість уніфікованих занять, особовий склад слід розподіляти на групи за рівнем початкової підготовленості (наприклад, "новачки", "середній рівень", "просунутий"). Це дозволить інструкторам ефективніше працювати з кожною групою, адаптуючи інтенсивність і обсяг навантажень. Крім того, варто практикувати ротацію між різними типами тренувань (силові, кардіо, функціональні) для забезпечення всебічного розвитку.

Застосування елементів функціонального багатоборства (кросфіт-тренування)

Традиційна фізична підготовка часто зосереджена на ізольованих вправах, тоді як функціональне багатоборство готує тіло до непередбачуваних і комбінованих навантажень, що є характерним для роботи рятувальника.

Моделювання реальних сценаріїв: Розробка тренувальних комплексів, які відтворюють елементи професійної діяльності. Наприклад, вправа може поєднувати біг, перенесення важкого обладнання (шланги, балони), підйом по драбині, а потім точні маніпуляції з інструментом. Цей підхід тренує не лише силу і витривалість, а й психологічну стійкість до втоми.

Використання багатосуглобових вправ: Замість одноманітних вправ (наприклад, тільки згинання рук), тренування мають включати багатосуглобові та енергоємні рухи, такі як присідання, станова тяга, ривки та поштовхи гирі. Ці вправи активують велику кількість м'язів одночасно, що підвищує загальну працездатність та координацію.

Оновлення та модернізація матеріально-технічної бази

Ефективність нової методики прямо залежить від наявності відповідного обладнання.

Спеціалізоване обладнання: Рекомендується оснастити навчальні та тренувальні центри не лише стандартними тренажерами, а й спеціалізованим інвентарем: каністрами для перенесення води, манекенами, канатами, покришками, що імітують реальні перешкоди, і, звичайно, різними типами гир, гантелей та штанг.

Створення "смуг-перешкод для рятувальника": На території підрозділів потрібно створити спеціалізовані смуги перешкод, що включають елементи, які імітують реальні ситуації (подолання стін, тунелів, підйом на висоту). Це дозволить проводити тренування в умовах, максимально наближених до реальних.

Впровадження системи постійного моніторингу та зворотного зв'язку

Регулярний контроль: Ввести обов'язковий регулярний моніторинг фізичного стану кожного рятувальника. Це можуть бути щомісячні тести, що оцінюють динаміку покращення показників. Використання сучасних гаджетів, таких як пульсометри або фітнес-трекери, може допомогти рятувальникам та їхнім наставникам відслідковувати рівень навантаження та якість відновлення.

Професійний розвиток інструкторів: Керівництву варто забезпечити постійне підвищення кваліфікації інструкторів з фізичної підготовки, заохочуючи їх до вивчення новітніх методик, участі в семінарах та тренінгах. Це дозволить підтримувати високий рівень підготовки всього підрозділу.

Мотиваційні та командні ініціативи

Проведення змагань: Організація міжпідрозділових змагань за участі усіх працівників, а не лише вибірки кількох, які являються найбільш підготовленими, за протоколами, наближеними до Firefighter Combat Challenge, не лише підвищить мотивацію, а й стане ефективним засобом оцінки підготовленості в умовах конкуренції та стресу. Це також сприятиме зміцненню командного духу.

Психологічна інтеграція: Фізична підготовка повинна бути невід'ємною частиною психологічного тренінгу. Наприклад, під час інтенсивних вправ можна відпрацьовувати навички самоконтролю, прийняття рішень під тиском та взаємодії в команді. Це забезпечить комплексну готовність рятувальників до будь-яких викликів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Анацький Р. В. Удосконалення професійної підготовленості військовослужбовців внутрішніх військ МВС України засобами фізичної підготовки. *Актуальні проблеми розвитку традиційних і східних єдиноборств* : зб. тез IV Міжнар. наук.-практ. інтернетконф. (м. Харків, 12–14 квітня 2010 року. Харків : Акад. ВВ МВС України. 2010. С. 89-91.
2. Андрес А. Показники змагальної діяльності та фізичної підготовленості багатоборців військово–спортивного комплексу різної спортивної кваліфікації. *Молода спортивна наука України*: Зб. наук пр. з галузі фізкультури та спорту - Л., 2005. - Вип. 9. - т.1. С. 226-230.
3. Антоненко С. А. Проблема формування навичок рукопашного бою в системі фізичної підготовки навчальних закладів силових структур. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: [наукова монографія за ред.. проф. Єрмакова С. С.]. Харків: ХДАДМ (ХХПІ), 2002. №5. С. 15-20.
4. Антошків Ю. М. Професійно-прикладна фізична підготовка курсантів ВНЗ МНС України : навч. посіб. Львів : ЛДУФК, 2006. 69 с.
5. Афонін В. М., Лойко О. М. Історія підготовки військово-педагогічних кадрів фізичного виховання для збройних сил. Сухопутні війська Збройних Сил України : історія, сучасність, розвиток (до 20-річчя Збройних Сил України) : матеріали доп. наук. практ. конф. (24.11.2011). Львів : АСВ, 2012. С. 153-156.
6. Бабенко В. Г., Попов О. В., Янко І. В. Загальна фізична підготовка : метод. реком. з проведення занять. К. : РВВ МВС України, 2002. 24 с.
7. Безпалій С. М., Вереньга Ю. В., Ахрамович П. П. Рівень фізичної підготовленості науковопедагогічних працівників вищих навчальних закладів Міністерства внутрішніх справ. *Спортивна наука України*. 2011. № 11. С. 55-60.
8. Борбат І. А., Франчук А. А. Основи військової психології та педагогіки : навч. посібник. К. : Кондор, 2024. 292 с.

9. Бріскін Ю., Передрій А., Пітин М., Приступа Є. Удосконалення структури та змісту навчальної дисципліни „Професійна майстерність тренера”. *Фізична активність, здоров'я і спорт*. 2010. № 1. С. 74-80.
10. Важинський С. Е., Щербак Т. І. Методика та організація наукових досліджень : навч. посіб. Суми : СумДПУ імені А.С. Макаренка, 2016. 258 с.
11. Вдовенко В. В. Математичні методи в психології : навч.-метод. посібник. Кіровоград : ПП Центр операт. поліграфії «Авангард», 2017. 112 с.
12. Волков В. Л. Оцінка фізичної та спеціальної підготовленості до професійної діяльності прикордонників першої вікової групи. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2012. № 4. С. 25-28.
13. Гончаренко С. У. Педагогічні дослідження : методологічні поради молодим науковцям. Київ ; Вінниця : ТОВ фірма «Планер», 2010. 307 с.
14. Горбулін В. П. [та ін.]. Світова гібридна війна : український фронт : [монографія]. Київ : НІСД, 2017. 496 с.
15. Жевага С. І., Пронтенко К. В., Безпалий С.М. [та ін.]. Фізична підготовка викладацького складу вищих навчальних закладів МВС України : навч.-метод. посібник. Житомир : ЖВІ НАУ, 2013. 232 с.
16. Заярін Г. О., Матюхін С. О., Несін О. М. Загальна та спеціальна фізична підготовка працівників міліції. Донецьк : ДІВС, 2002. 304 с.
17. Кириленко О. П., Письменний В. В. Основи наукових досліджень у схемах і таблицях : навч. посіб. Тернопіль : ТНЕУ, 2013. 228 с.
18. Кислий В. М. Організація наукових досліджень: навчальний посібник. Суми : Університетська книга, 2011. 224 с.
19. Климчук В. О. До проблеми використання t-критерію Стюдента у психології. *Практична психологія та соціальна робота*. 2010. № 6. С. 21-28.
20. Коваль М. С. Закономірності військово-педагогічного процесу. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в*

підготовці фахівців : методологія, теорія, досвід, проблеми. Київ ; Вінниця : ДОВ «Вінниця», 2004. Вип. 4. С. 412-417.

21. Коваль М. С. Концептуальні засади модернізації підготовки фахівців служби цивільного захисту в закладах вищої освіти ДСНС України. *Вісник Львівського державного університету безпеки життєдіяльності.* 2019. Вип 19. С. 139-145.

22. Коваль М. С. Професійна адаптація – один із найефективніших методів у навчальному процесі ВНЗ МНС України. *Педагогіка і психологія професійної освіти.* 2011. № 6. С. 50-55.

23. Коваль М. С. Теоретичні та методичні засади професійної підготовки майбутніх працівників ДСНС України в інформаційно-освітньому середовищі закладу вищої освіти : дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук. Львів, 2020. 267 с.

24. Коваль М. С., Вовчаста Н. Я. Навчальний тренінг із пожежно рятувальної справи як чинник вдосконалення професійної підготовки майбутніх фахівців МНС. *Педагогіка і психологія професійної освіти.* 2009. № 3. С. 131-137.

25. Коваль М. С., Коваль І. С. Загальнодидактичні принципи формування професійної готовності майбутніх рятувальників до діяльності в екстремальних умовах. *Молодий вчений.* 2018. №12 (1). С. 95-99.

26. Козяр М. М. Екстремально-професійна підготовка до діяльності у надзвичайних ситуаціях : [монографія]. Львів : Сполом, 2004. 376 с.

27. Козяр М. М., Литвин А. В. Особливості підготовки фахівців цивільного захисту до діяльності в надзвичайних ситуаціях. *Вісник Львівського державного університету безпеки життєдіяльності.* 2017. Вип 15. С. 199–208.

28. Костюкевич В. М. Теорія і методика спортивної підготовки: навчальний посібник (на прикладі командних ігрових видів спорту). Вінниця : «Планер», 2014. 616 с.

29. Костюкевич В. М., Шевчика Л. М., Сокольвака О. Г. Метрологічний контроль у фізичному вихованні і спорті : навч. посіб. Київ: «Планер», 2017. 256 с.
30. Кремень В. Г. Освіта і наука України: шляхи модернізації (факти, роздуми, перспективи). Київ : Грамота, 2003. 216 с.
31. Лаврентьев О. М. Формування функціональної підготовленості працівників оперативних підрозділів правоохоронних органів України. *Педагогіка, психологія та медикобіологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2009. № 12. С. 113-117.
32. Лісовський П. М. Військова психологія : методологічний аналіз : навч. посібник. К. : Кондор, 2025. 290 с.
33. Максименко С. Д., Носенко Е. Л. Експериментальна психологія : підручник. К. : Центр учбової літератури, 2008. 360 с.
34. Мармоза А. Т. Теорія статистики : підручник [2-ге вид. перероб. та доп.]. Київ : Центр учбової літератури, 2013. 592 с.
35. Мірошніченко В. І. Система патріотичного виховання майбутніх офіцерів-прикордонників : [монографія]. Хмельницький : Вид-во НАДПСУ, 2012. 376 с.
36. Мунтян В. С. Фізичне виховання у контексті положень нового закону України «Про вищу освіту» / В.С. Мунтян, В.І. Пліско // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету ім. Т.Г. Шевченка. Вип. 118, Т.1. Серія: педагогічні науки. – Чернігів : ЧНПУ, 2014. С. 222-226.
37. Ольховий О. М. Теоретико-методичні засади системи фізичної підготовки курсантів вищих військових навчальних закладів : автореф. дис. ... д-р. наук з фіз. виховання і спорту. Київ, 2013. 40 с.
38. Перелигіна Л. А., Приходько Ю. О. Психологічні чинники успішності професійної діяльності пожежних-рятувальників МНС України : [монографія]. Харків : НУЦЗУ, КП «Міська друкарня», 2012. 216 с.

39. Пічугін М. Ф., Грибан Г. П., Романчук В. М. [та ін.] Фізичне виховання військовослужбовців : навч. посіб. Житомир : ЖВІНАУ, 2011. 820 с.

40. Платонов В. М. [та ін.]. Структура та зміст етапу безпосередньої підготовки спортсменів до головних змагань року (Олімпійських ігор, чемпіонатів світу). Київ : Національний університет фізичного виховання і спорту України, 2020. 222 с.

41. Повстин О. В. Професійна підготовка майбутніх фахівців у галузі безпеки людини до управлінської діяльності: теорія та практика : [монографія]. Львів : ЗУКЦ, 2018. 498 с.

42. Положення про Державну службу України з надзвичайних ситуацій : затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 16.12.2015 р. № 1052.

43. Положення про єдину державну систему цивільного захисту : затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 09.01.2014 р. № 11.

44. Положення про порядок організації і проведення офіційних спортивних змагань і начально-тренувальних зборів та порядок матеріального забезпечення їх учасників : затверджено наказом Міністерства молоді та спорту України від 09.02.2018 р. № 617 «Про затвердження», зареєстровано в Міністерстві юстиції України 03.03.2018 р. за №264/31716.

45. Порядок організації службової підготовки осіб рядового і начальницького складу служби цивільного захисту (із змінами) : затверджено наказом Міністерства внутрішніх справ України від 15.06.2017 р. № 511, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 10.07.2017 р. за № 835/30703.

46. Порядок організації службової підготовки осіб рядового і начальницького складу служби цивільного захисту : затверджено наказом Міністерства внутрішніх справ України від 15.06.2017 р. № 511, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 10.07.2017 р. за № 835/30703 (у редакції наказу Міністерства внутрішніх справ України від 20.09.2021 р. № 685).

47. Ратушний Р. Т. Ковальчук А. М., Петренко А. М., Баран Ю. С. Фізичне виховання – основа оперативно-рятувальних дій в надзвичайних ситуаціях : навч. посіб. Львів : ЛДУ БЖД, 2014. 188 с.
48. Ріпак І. М. Управління руховою активністю чоловіків розумової праці першого зрілого віку : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту : спец.: 24.00.02. Л., 2003. 20 с.
49. Романенко В. А. Діагностика рухових здібностей : навчальний посібник. Дніпро : ДНУ, 2015. 124 с.
50. Руденко Л., Коваль М., Литвин А. Методологічні підходи до формування комунікативних якостей у майбутніх фахівців цивільного захисту. Nauka, edukacja, wychowanie i praca : księga jubileuszowa dedykowana profesorowi doktorowi habilitowanemu Franciszkowi Szloskowi / Redakcja naukowa prof. zw. dr 460 hab. Nelli Nyczkało, prof. zw. dr hab. Jerzy Kunikowski, dr Grzegorz Wierzbicki. Warszawa Siedlce, 2018.
51. Савченко А. О., Камаєв О. І., Филипенко П. І. Загальна фізична підготовка працівників ОВС України. Х. : НУВС, 2003. 40 с.
52. Садова Т. А. Праксеологічні засади професійно-педагогічної підготовки майбутніх вихователів до організації пізнавальної діяльності дітей. *Вісник Глухівського державного педагогічного університету*. Глухів: ГНПУ ім. О. Довженка, 2010. Сер.: Пед. науки, Вип. 16. С. 23–28.
53. Сергієнко Л. П. Спортивний відбір: теорія та практика у 2 кн. Книга 1. – Теоретичні основи відбору : підручник. Тернопіль : Навчальна книга. Богдан, 2009. 672 с.
54. Сергієнко Л. П. Спортивна метрологія. Теорія і практичні аспекти : підручник. К. : КНТ, 2010. 776 с.
55. Сисоєва С. О., Кристопчук Т. Є. Педагогічний експеримент у наукових дослідженнях неперервної професійної освіти : навч.-метод. посіб. Луцьк : Волинська обл. друк., 2009. 460 с.

56. Стратегія національної безпеки України : затверджена Указом Президента України від 14.09.2020 р. № 392/2020.

57. Стратегія реформування Державної служби України з надзвичайних ситуацій : затверджено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 25.01.2017 р. № 61-р.

58. Ткаченко Т. В. Формування професійної компетентності майбутніх фахівців безпеки життєдіяльності засобами інформаційно-комунікаційних технологій : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Вінниця, 2009. 20 с.

59. Чернілевський Д. В. Методологія наукової діяльності : навчальний посібник. Вінниця : Вид-во АМСКП, 2010. 484 с.

60. Чернілевський Д. В. [та ін.]. Методологія, методика і методи організації науково-педагогічних досліджень // Методологія наукової діяльності : навч. посіб., вид. 3-тє, переробл. / Д.В. Чернілевський, М.І. Томчук, О.А. Дубасенюк, О.Є. Антонова, В.П. Захарченко, О.В. Вознюк, Н.З. Сіранчук / за ред. Д.В. Чернілевського, Вінниця : Нілан-ЛТД, 2012. С. 216-241; (364 с.- 22,6 д.а.)].

61. Чух А.М. Вплив екстремальних факторів службово-бойової діяльності на психофізичний стан військовослужбовців. *Фізична підготовка військовослужбовців* : матеріали відкритої наук.-метод. конф. Київ, 2003. С. 185–189.

62. Шиян Б. М. Теорія фізичного виховання. Частина 1. Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 2006. 272 с.

63. Ярещенко О. А. Особливості впливу психомоторних здібностей курсантів на спеціальну фізичну підготовленість. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: [наукова монографія за ред. проф. Єрмакова С.С.]. Харків : ХДАДМ (ХХП), 2007.

64. Ярошинська О. О. Середовищний підхід в професійній освіті:

теоретичні засади та перспективи впровадження. *Проблеми підготовки сучасного вчителя* : зб. наук. пр. Умань : Жовтий О. О., 2011. Вип. 4. Ч. 1. С. 104-109.

ДОДАТКИ

Додаток А

Нормативи виконання навчальних вправ з фізичної підготовки відповідно до Порядку організації службової підготовки осіб рядового і начальницького складу служби цивільного захисту (із змінами), затвердженого наказом Міністерства внутрішніх справ України від 15.06.2017 № 511, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 10.07.2017 за № 835/30703

№ з/п	Назва навчальної вправи	Оцінка	Медико-вікові групи					
			I	II	III	IV	V	VI
			до 30 років	30–35 років	35–40 років	40–45 років	45–50 років	50 років і старше
1. Чоловіки								
1	Підтягування на перекладині (кількість разів)	задовільно	8	6	5	4	3	2
		добре	10	8	6	5	4	3
		відмінно	12	10	8	6	5	4
2	Згинання та розгинання рук з упору лежачи (кількість разів)	задовільно	30	25	20	15	10	5
		добре	35	30	25	20	15	10
		відмінно	40	35	30	25	20	15
3	Жим гири вагою 24 кг однією рукою, вагова категорія до 70 кг (кількість разів)	задовільно	6	5	4	3	2	1
		добре	8	7	6	5	4	3
		відмінно	10	9	8	7	6	5
	Жим гири вагою 24 кг однією рукою, вагова категорія понад 70 кг (кількість разів)	задовільно	8	7	6	5	4	3
		добре	10	9	8	7	6	5
		відмінно	12	11	10	9	8	7
4	Човниковий біг 10 × 10 м (с)	задовільно	29,0	30,0	31,0	32,0	33,0	34,0
		добре	28,0	29,0	30,0	31,0	32,0	33,0
		відмінно	27,0	28,0	29,0	30,0	31,0	32,0
5	Біг 100 м (с)	задовільно	14,5	15,0	15,5	16,0	16,5	17,0
		добре	14,0	14,5	15,0	15,5	16,0	16,5
		відмінно	13,5	14,0	14,5	15,0	15,5	16,0
6	Біг 1000 м (хв, с)	задовільно	4,05	4,25	4,45	5,05	5,40	6,00
		добре	3,55	4,15	4,35	4,55	5,20	5,40
		відмінно	3,40	4,00	4,20	4,40	5,00	5,20
7	Біг 3000 м (хв, с)	задовільно	13,00	13,30	14,00	14,30	—	—
		добре	12,30	13,00	13,30	14,00		
		відмінно	12,00	12,30	13,00	13,30		

2. Жінки								
1	Згинання та розгинання рук з упору лежачи (кількість разів)	задовільно	14	11	8	5	3	2
		добре	18	15	12	9	6	4
		відмінно	23	20	17	14	11	7
2	Біг 100 м (с)	задовільно	16,6	17,6	18,6	19,6	20,6	21,6
		добре	15,8	16,8	17,8	18,8	19,8	20,8
		відмінно	15,0	16,0	17,0	18,0	19,0	20,0
3	Біг 1000 м (хв, с)	задовільно	4,50	5,20	5,50	6,20	6,50	7,20
		добре	4,30	5,00	5,30	6,00	6,30	7,00
		відмінно	4,10	4,40	5,10	5,40	6,10	6,40

Нормативи виконання навчальних вправ на витривалість для особового складу органів та підрозділів цивільного захистувідповідно до Порядку організації службової підготовки осіб рядового і начальницького складу служби цивільного захисту (із змінами), затвердженого наказом Міністерства внутрішніх справ України від 15.06.2017 № 511, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 10.07.2017 за № 835/30703

№ з/п	Назва навчальної вправи	Оцінка	Медико-вікові групи					
			I до 30 років	II 30–35 років	III 35–40 років	IV 40–45 років	V 45–50 років	VI 50 років і старше
1. Чоловіки								
1	Комплексна силова вправа (разів за 1 хв)	задовільно	40	35	30	25	20	15
		добре	45	40	35	30	25	20
		відмінно	50	45	40	35	30	25
	<i>Умови виконання навчальної вправи</i> Матеріально-технічне забезпечення: гімнастичний мат (каремат), секундомір. Навчальна вправа складається з двох етапів: згинання та розгинання тулуба і згинання та розгинання рук з упору лежачи, на виконання яких надається по 30 с. 1. Вихідне положення (згинання та розгинання тулуба): лежачи на спині, долоні скріплені в замок за головою, ноги довільно, п'ятки притиснуті до поверхні. Початок: подано команду «До виконання навчальної вправи приступити». Виконання першого етапу навчальної вправи (згинання та розгинання тулуба): підняти тулуб, дістати ліктями до колін, опуститися у вихідне положення до торкання лопатками поверхні. Під час торкання ліктями колін, п'ятки ніг притиснуті до поверхні. Забороняється: відривати п'ятки ніг від поверхні, роз'єднувати за головою долоні. Дозволяється: згинати та розводити ноги. Рахунок оголошується після торкання ліктями колін і є дозволом на продовження виконання навчальної вправи. 2. Вихідне положення (згинання та розгинання рук з упору лежачи): упор лежачи, руки паралельно, кисті вперед, тіло пряме, ноги разом. Виконання другого етапу навчальної вправи (згинання та розгинання рук з упору лежачи): згинаючи руки опустити пряме тіло до моменту проходження прямого кута між плечима та передпліччями. Розгинаючи руки, утримуючи пряме тіло, вийти у вихідне положення. Забороняється: згинати тіло та прогинатись, торкатися підлоги ще будь-якою частиною тіла, розводити та							

	підтягувати ноги. Дозволяється: робити зупинку в упорі, виконувати другий етап навчальної вправи на кулаках. Рахунок оголошується після фіксації вихідного положення і є дозволом на продовження виконання навчальної вправи. Оцінювання: зараховується загальна сума виконаних разів двох етапів навчальної вправи по завершенню 1 хв							
2	Тест Купера (хв, с)	задовільно	4,30	5,00	5,30	6,00	—	—
		добре	4,00	4,30	5,00	5,30	—	—
		відмінно	3,30	4,00	4,30	5,00	—	—
<i>Умови виконання навчальної вправи</i> Матеріально-технічне забезпечення: гімнастичний мат (каремат), секундомір Навчальна вправа складається з чотирьох етапів: згинання і розгинання рук з упору лежачи; стрибки з упору лежачи; згинання та розгинання тулуба з положення лежачи; присідання, що виконуються у чотири підходи.								
	Вихідне положення: упор лежачи. Початок: подано команду «До виконання навчальної вправи приступити». Виконання навчальної вправи: почергове виконання 10 згинань і розгинань рук з упору лежачи; 10 стрибків з упору лежачи; 10 згинань та розгинань тулуба з положення лежачи; 10 присідань. Забороняється: закріплювати ноги, відривати п'ятки ніг від поверхні та долоні роз'єднувати за головою. Дозволяється: згинати та розводити ноги. Оцінювання: зараховується час після завершення виконання навчальної вправи.							
3	Найсильніший пожежний-рятувальник (хв, с)	задовільно	4,30	5,00	5,30	6,00	6,30	—
		добре	4,20	4,50	5,20	5,50	6,20	—
		відмінно	4,10	4,40	5,10	5,40	6,10	—
<i>Умови виконання навчальної вправи</i> Матеріально-технічне забезпечення: чотириповерхова навчальна башта із сходовими маршами, рятувальна мотузка, дві скатки (пакети) пожежних рукавів вагою по 19 кг, ящик для укладання рукавних скаток, силовий тренажер «Кайзер», молот вагою 4 кг, фішки (вогнегасники), рукавна лінія з двох рукавів діаметром 51 мм заповнена водою та під тиском, пожежний ствол, мішень, манекен вагою 82,5 кг, захисний одяг пожежника та спорядження, апарат на стисненому повітрі, панорамна маска (для осіб, які мають допуск до роботи в ЗІЗОД), секундомір. Навчальна вправа складається з п'яти етапів: підйом скатки (пакета) пожежних рукавів сходовими маршами на майданчик 4-го поверху навчальної башти; підйом на навчальну башту скатки (пакета) пожежних рукавів за допомогою рятувальної мотузки та спуск пожежного-рятувальника з навчальної башти; силовий тренажер «Кайзер»; прокладення робочої лінії і подання ствола на заливку мішені; транспортування умовного постраждалого (манекена). Вихідне положення: стоячи біля сходового маршу навчальної башти у спеціальному захисному одязі та спорядженні з включенням у ЗІЗОД (для осіб, які мають допуск до роботи в ЗІЗОД), скатка (пакет) пожежних рукавів біля сходового маршу. Початок: подано команду «До виконання навчальної вправи приступити». Виконання навчальної вправи: почергове виконання зазначених етапів з дотриманням правил безпеки праці. Забороняється: підіймати скатку (пакет) пожежних рукавів у вікно четвертого поверху, впираючись ногою в підвіконня навчальної башти; спускатися з навчальної башти, пропускаючи сходинки сходового маршу; транспортувати умовного постраждалого (манекена) захватом за шию. Оцінювання: зараховується час після завершення виконання навчальної вправи. Нормативний час зменшується на 15 с під час виконання навчальної вправи пожежним-рятувальником без включення у ЗІЗОД.								

4	Найсильніший пожежний-рятувальник (висувна драбина) (хв, с)	задовільно	3,30	4,00	4,30	5,00	5,30	—
		добре	3,20	3,50	4,20	4,50	5,20	
		відмінно	3,10	3,40	4,10	4,40	5,10	
<i>Умови виконання навчальної вправи</i> Матеріально-технічне забезпечення: навчальна башта, висувна драбина, рятувальна мотузка, скатка (пакет) пожежних рукавів вагою 19 кг, ящик для укладання рукавної скатки, силовий тренажер «Кайзер», молот вагою 4 кг, фішки (вогнегасники), рукавна лінія з двох рукавів діаметром 51 мм заповнена водою та під тиском, пожежний ствол, мішень, манекен вагою 82,5 кг, захисний одяг пожежника та спорядження, апарат на стисненому повітрі, панорамна маска (для осіб, які мають допуск до роботи в ЗІЗОД), секундомір.								
Навчальна вправа складається з п'яти етапів: підйом по встановленій висувній драбині у вікно третього поверху навчальної башти, підйом на навчальну башту скатки (пакета) пожежних рукавів за допомогою рятувальної мотузки та спуск пожежного-рятувальника з навчальної башти по висувній драбині; силовий тренажер «Кайзер»; прокладення робочої лінії і подання ствола на заливку мішені; транспортування умовного постраждалого (манекена). Вихідне положення: стоячи біля висувної драбини у спеціальному захисному одязі та спорядженні з включенням у ЗІЗОД (для осіб, які мають допуск до роботи в ЗІЗОД). Початок: подано команду «До виконання навчальної вправи приступити». Виконання навчальної вправи: почергове виконання зазначених етапів з дотриманням правил безпеки праці. Забороняється: підіймати скатку (пакет) пожежних рукавів у вікно третього поверху, впираючись ногою в підвіконня навчальної башти; спускатися з навчальної башти, пропускаючи щаблі висувної драбини; транспортувати умовного постраждалого (манекена) захватом за шию. Оцінювання: зараховується час після завершення виконання навчальної вправи. Нормативний час зменшується на 15 с під час виконання навчальної вправи пожежним-рятувальником без включення у ЗІЗОД.								
2. Жінки								
1	Комплексна силова вправа (разів за 1 хв)	задовільно	26	22	18	14	—	—
		добре	30	26	22	18		
		відмінно	34	30	26	22		
<i>Умови виконання навчальної вправи</i> Матеріально-технічне забезпечення: гімнастичний мат (каремат), секундомір. Навчальна вправа складається з двох етапів: згинання та розгинання тулуба і згинання та розгинання рук з упору лежачи, на виконання яких надається по 30 с. 1. Вихідне положення (згинання та розгинання тулуба): лежачи на спині, долоні скріплені в замок за головою, ноги довільно, п'ятки притиснуті до поверхні. Початок: подано команду «До виконання навчальної вправи приступити». Виконання першого етапу навчальної вправи (згинання та розгинання тулуба): підняти тулуб, дістати ліктями до колін, опуститися у вихідне положення до торкання лопатками поверхні. Під час торкання ліктями колін, п'ятки ніг притиснуті до поверхні. Забороняється: відривати п'ятки ніг від поверхні, роз'єднувати за головою долоні. Дозволяється: згинати та розводити ноги. Рахунок оголошується після торкання ліктями колін і є дозволом на продовження виконання навчальної вправи. 2. Вихідне положення (згинання та розгинання рук з упору лежачи): упор лежачи, руки паралельно, кисті вперед, тіло пряме, ноги разом. Виконання другого етапу навчальної вправи (згинання та розгинання рук з упору лежачи): згинаючи руки опустити пряме тіло до моменту проходження прямого кута між плечима та передпліччями. Розгинаючи руки, утримуючи пряме тіло, вийти у вихідне положення. Забороняється: згинати тіло та прогинатись, торкатися підлоги ще будь-якою частиною тіла, розводити та підтягувати ноги. Дозволяється: робити зупинку в упорі, виконувати другий етап навчальної вправи на кулаках.								

	Рахунок оголошується після фіксації вихідного положення і є дозволом на продовження виконання навчальної вправи. Оцінювання: зараховується загальна сума виконаних разів двох етапів навчальної вправи після завершенню 1 хв							
2	Найсильніший пожежний-рятувальник (хв, с)	задовільно	5,30	6,00	6,30	7,00	—	—
		добре	5,20	5,50	6,20	6,50	—	—
		відмінно	5,10	5,40	6,10	6,40	—	—
<i>Умови виконання навчальної вправи</i> Матеріально-технічне забезпечення: чотириповерхова навчальна башта із сходовими маршами, рятувальна мотузка, дві скатки (пакети) пожежних рукавів вагою по 10 кг, ящик для укладання рукавних скаток, силовий тренажер «Кайзер», молот вагою 4 кг, фішки (вогнегасники), рукавна лінія з двох рукавів діаметром 51 мм заповнена водою та під тиском, пожежний ствол, мішень, манекен вагою 40 кг, захисний одяг пожежника та спорядження, апарат на стисненому повітрі, секундомір. Вправа складається з п'яти етапів: підйом скатки (пакета) пожежних рукавів сходовими маршами на майданчик 4-го поверху навчальної башти; підйом на навчальну башту скатки (пакета) пожежних рукавів за допомогою рятувальної мотузки та спуск пожежного-рятувальника з навчальної башти; силовий тренажер «Кайзер»; прокладення робочої лінії і подання ствола на заливку мішені; транспортування умовного постраждалого (манекена). Вихідне положення: стоячи біля сходового маршу навчальної башти у спеціальному захисному одязі та спорядженні, скатка (пакет) пожежних рукавів біля сходового маршу. Початок: подано команду «До виконання вправи приступити». Виконання вправи: почергове виконання зазначених етапів з дотриманням правил безпеки праці. Забороняється: підіймати скатку (пакет) пожежних рукавів у вікно четвертого поверху, впираючись ногою в підвіконня навчальної башти; спускатися з навчальної башти, пропускаючи сходи сходового маршу; транспортувати умовного постраждалого (манекена) захватом за шию. Оцінювання: зараховується час після завершення виконання навчальної вправи.								
3	Найсильніший пожежний-рятувальник (висувна драбина) (хв, с)	задовільно	4,30	5,00	5,30	6,00	—	—
		добре	4,20	4,50	5,20	5,50	—	—
		відмінно	4,10	4,40	5,10	5,40	—	—
<i>Умови виконання навчальної вправи</i> Матеріально-технічне забезпечення: навчальна башта, висувна драбина, рятувальна мотузка, скатка (пакет) пожежних рукавів вагою 10 кг, ящик для укладання рукавної скатки, силовий тренажер «Кайзер», молот вагою 4 кг, фішки (вогнегасники), рукавна лінія з двох рукавів діаметром 51 мм заповнена водою та під тиском, пожежний ствол, мішень, манекен вагою 40 кг, захисний одяг пожежника та спорядження, апарат на стисненому повітрі, секундомір. Вправа складається з 5-ти етапів: підйом по встановленій висувній драбині у вікно третього поверху навчальної башти, підйом на навчальну башту скатки (пакета) пожежних рукавів за допомогою рятувальної мотузки та спуск пожежного-рятувальника з навчальної башти по висувній драбині; силовий тренажер «Кайзер»; прокладення робочої лінії і подання ствола на заливку мішені; транспортування умовного постраждалого (манекена). Вихідне положення: стоячи біля висувної драбини у спеціальному захисному одязі та спорядженні. Початок: подано команду «До виконання вправи приступити». Виконання вправи: почергове виконання зазначених етапів з дотриманням правил безпеки праці. Забороняється: підіймати скатку (пакет) пожежних рукавів у вікно третього поверху, впираючись ногою в підвіконня навчальної башти; спускатися з навчальної башти, пропускаючи щаблі висувної драбини; транспортувати умовного постраждалого (манекена) захватом за шию. Оцінювання: зараховується час після завершення виконання навчальної вправи.								