

ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

**ОВЧАРУК ІГОР СТЕПАНОВИЧ**

УДК 796: 011.3+ 347.132.15 (043.3)

**СИСТЕМА ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З  
ЛІКВІДАЦІЇ НАСЛІДКІВ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ**

24.00.02 – фізична культура, фізичне виховання різних груп населення

**АВТОРЕФЕРАТ**

дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата  
наук з фізичного виховання і спорту

Львів – 2008

Дисертацією є рукопис.

Роботу виконано на кафедрі фізичного виховання і спорту Військового інженерного інституту Подільського державного аграрно-технічного університету Міністерства оборони України.

**Науковий керівник** – кандидат педагогічних наук, доцент  
**Єдинак Геннадій Анатолійович,**  
Кам'янець-Подільський національний університет,  
професор кафедри теорії і методики фізичного  
виховання.

**Офіційні опоненти:** доктор педагогічних наук, професор  
**Шиян Богдан Михайлович,**  
Тернопільський національний педагогічний університет  
імені Володимира Гнатюка, завідувач кафедри теоретичних  
основ і методики фізичного виховання, МОН України;

кандидат педагогічних наук, доцент  
**Бородін Юрій Андрійович,**  
Київський національний університет фізичного виховання  
і спорту, декан факультету здоров'я людини та фізичного  
виховання.

Захист відбудеться 6 березня 2008 р. о 15.00 год. на засіданні спеціалізованої вченої ради К 35.829.01 Львівського державного університету фізичної культури за адресою: 79000, м. Львів, вул. Костюшка, 11.

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Львівського державного університету фізичної культури (79000, м. Львів, вул. Костюшка, 11).

Автореферат розіслано \_\_\_\_\_ 2008 року.

**Вчений секретар**  
**спеціалізованої вченої ради**

**М.М. Линець**

## ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

**Актуальність.** Щорічне збільшення природних і техногенних катастроф, кількість яких тільки в Україні впродовж поточного року склала 832 ([www.news1plus1.ua](http://www.news1plus1.ua)), комплексний характер їхнього перебігу та впливу на довкілля формують принципово нове стратегічне завдання для всіх країн світу. У зв'язку з цим у середині 90-х років минулого сторіччя зі складу Збройних сил України було виведено і сформовано воєнізований підрозділ з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій – Міністерство надзвичайних ситуацій України (Закон України №556-XIV, 1999; Закон України №1281-XIV, 2000), діяльність якого спрямована на ліквідацію наслідків природних і техногенних катастроф, пожеж, а також розпочато підготовку відповідних фахівців у чотирьох вищих військових навчальних закладах (ВВНЗ).

Ураховуючи сучасні положення теорії і практики фізичної культури (Вейднер-Дубровин Л.А., 1980; Матвеев Л.П., 1991; Курамшин Ю.Ф., 2000; Шиян Б.М., 2002; Круцевич Т.Ю., 2003), фізичне виховання в цих ВВНЗ повинно відзначатися спеціальною професійно-прикладною спрямованістю. Разом з тим його чинний зміст дотепер складала «Настанова з фізичної підготовки у Збройних силах України» (НФП-97), яка передбачала засоби, методи, форми, що не враховують особливостей завдань і змісту професійної діяльності військовослужбовців різних спеціальностей. Не вирішує проблеми введена 2004 року «Тимчасова настанова з фізичної підготовки особового складу рятувальних підрозділів», оскільки вона не конкретизує за роками навчання завдань, змісту загальнопідготовчого і професійно-прикладного напрямів фізичного виховання курсантів, спрямованості й оптимальних параметрів фізичних навантажень під час реалізації різних форм занять. Щодо нормативних основ, то цим документом передбачено використання однакових для всіх військових спеціальностей тестів і нормативів, які дозволяють оцінити загальну і лише частково характеризують спеціальну фізичну підготовленість курсантів. Вони також не передбачають оцінки зазначених складових підготовленості за роками навчання і, отже, тільки фрагментарно виконують контрольну, освітню, виховну функції та вимоги щодо диференціації оцінки.

Зазначене ще більше актуалізується, зважаючи на дані вітчизняних досліджень (Антошків Ю.М., 2004; Ковальчук А.М., Антошків Ю.М., 2005; Гоншовський В.М., 2007) та вчених близького зарубіжжя (Андреев В.М., 1995; Морозов С.А., 2000; Юрченко А.А., 2000; Авдеева В.Г., 2002) щодо формування високого рівня готовності майбутніх фахівців з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій до професійної діяльності засобами фізичної культури в процесі навчання у ВВНЗ. Не сприяє вирішенню проблеми і наявна науково-методична інформація (Дорофеев В.А., Нестеров А.А., 1990; Гладков Г.И., 1990; Лобанов С.В., 1996; Утенко В.Н., 1996; Hales D., 1985; Alexander A.J., 2005) з проблем фізичного виховання в системі професійної освіти розвинутих країн світу, оскільки її не можна використати, зважаючи на суттєву відмінність у кількості відведених на це годин, яка в середньому втричі більша порівняно з вітчизняними ВВНЗ, що практично унеможливорює відтворення цих рекомендацій у наших умовах.

Отже, наведені дані свідчать про наявність суперечності між теоретичними положеннями, пов'язаними з фізичним вихованням у системі професійної освіти, та

змістом програмно-нормативних основ цього процесу на сучасному етапі підготовки майбутніх фахівців з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій у ВВНЗ, що й зумовило вибір теми дослідження.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дисертацію виконано згідно з планом науково-дослідної роботи Військового інженерного інституту Подільського державного аграрно-технічного університету на 2001-2005, 2006-2010 рр. та Зведеним планом науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2001-2005 рр. Державного комітету молодіжної політики, спорту і туризму України за темою 2.1.6 «Комплексний підхід до вирішення завдань фізичного виховання учнівської молоді» (номер державної реєстрації 0102U005721). Роль автора полягала в розробці системи фізичної підготовки курсантів ВВНЗ, які навчаються за спеціальністю «Ліквідація наслідків надзвичайних ситуацій».

**Об'єкт дослідження** – фізичне виховання майбутніх фахівців з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій.

**Предмет дослідження** – фізична підготовка як складова фізичного виховання майбутніх фахівців з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій у вищих військових навчальних закладах.

**Мета дослідження** – розробити систему фізичної підготовки майбутніх фахівців з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій на етапах навчання, спрямовану на покращення їхньої фізичної підготовленості.

Відповідно до мети дослідження визначено такі **завдання**:

1. Теоретично обґрунтувати організаційно-методичні й програмно-нормативні основи фізичної підготовки фахівців з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій у процесі їхнього професійного становлення.

2. Визначити структуру і динаміку показників фізичної підготовленості майбутніх фахівців з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій упродовж навчання залежно від рівня їхньої професійної підготовленості.

3. Розробити зміст фізичної підготовки майбутніх фахівців з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій та нормативи оцінки розвитку їхніх фізичних якостей на етапах навчання.

4. Обґрунтувати педагогічні умови реалізації системи фізичної підготовки майбутніх фахівців з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій упродовж навчання у вищих військових навчальних закладах.

**Методи дослідження.** Для розв'язання поставлених завдань використовували комплекс взаємопов'язаних теоретичних (аналіз, систематизація й узагальнення наукових літературних джерел, документальних матеріалів), емпіричних (педагогічні спостереження, тестування, експеримент, що передбачав лонгітудинальний констатувальний та формувальний етапи), математико-статистичних (визначення головних одинірних статистик, асиметрії, ексцеса,  $\lambda$ -критерія Колмогорова-Смірнова, факторного аналізу, парної кореляції) методів.

**Наукова новизна** результатів дослідження:

– уперше визначено показники динаміки загальної фізичної підготовленості курсантів протягом навчання у ВВНЗ за чинним змістом фізичного виховання залежно від рівня їхньої практичної військово-прикладної підготовленості;

– уперше встановлено взаємозв'язки між змінами показників фізичної підготовленості на кожному курсі, а саме їх факторної структури і кореляційних

зв'язків;

– уперше визначено й сформовано зміст складових системи фізичної підготовки курсантів за роками навчання, виходячи з модельно-цільових характеристик професійної діяльності курсантів-відмінників;

– уперше розроблено нормативи загальної фізичної підготовленості курсантів за роками навчання відповідно до мети – досягнення належного рівня фізичної підготовленості;

– дістали подальший розвиток знання щодо педагогічних умов ефективної реалізації змісту системи фізичної підготовки курсантів;

– доповнено знання щодо особливостей формування довготривалої адаптації курсантів під впливом застосування протягом навчального року різних варіантів послідовності, спрямованості та величини фізичних навантажень.

**Практичне значення роботи** полягає в розробці науково обґрунтованої системи фізичної підготовки майбутніх фахівців з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій на заняттях з фізичного виховання у ВВНЗ, сутність якої викладена в методичних рекомендаціях «Фізична підготовка майбутніх фахівців з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій» (2006) та колективній праці «Моделювання параметрів занять з фізичної підготовки майбутніх фахівців з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій» (2006).

Матеріали та результати дослідження можуть бути використані в подальших наукових дослідженнях, для розробки нормативів спеціальної фізичної підготовленості курсантів ВВНЗ, що готують фахівців з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій, у їхньому навчальному процесі, підготовці студентів факультетів фізичного виховання вищих навчальних закладів, післядипломній освіті фахівців відповідної спеціальності.

Результати дослідження було впроваджено у навчально-виховний процес Військового інженерного інституту Подільського державного аграрно-технічного університету (довідка № 176 від 21.9.2007), Кам'янець-Подільського державного університету (довідка № 36 від 24.9.2007), Львівського інституту Сухопутних військ (довідка № 1883 від 05.7.2007), Львівського університету безпеки життєдіяльності (довідка № 2/1341 від 05.10.2007), Житомирського військового інституту Національного авіаційного університету (довідка від 10.8.2007).

**Особистий внесок автора:** постановка та розв'язання проблеми; організація та проведення лонгітюдинального дослідження; наукове обґрунтування змісту складових і педагогічних умов реалізації експериментальної системи фізичної підготовки майбутніх фахівців з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій у процесі їхнього фізичного виховання, апробація розробленої системи на практиці; аналіз та опис отриманих даних, написання дисертаційної роботи.

Внесок дисертанта в колективну працю «Моделювання параметрів занять з фізичної підготовки майбутніх фахівців з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій» такий: обґрунтував і розробив зміст занять з фізичного виховання курсантів упродовж кожного року навчання, контрольні-нормативні вимоги до загальної фізичної підготовленості курсантів на етапах навчання, зміст інших передбачених нормативними документами форм занять фізичними вправами.

**Апробація результатів дослідження.** Головні теоретичні й емпіричні дані викладено та обговорено під час засідань комісії з фізичного виховання та з

прийому вступних іспитів Науково-методичної ради Міністерства оборони України (2005, 2007); на міжнародних наукових конференціях «Молода спортивна наука України» (Львів, 2004, 2005); VII Міжнародній науковій конференції «Фізична культура, спорт та здоров'я» (Харків, 2005); Міжнародній науково-практичній конференції «Актуальні проблеми розвитку руху «Спорт для всіх» у контексті європейської інтеграції України» (Тернопіль, 2004, 2007); III Міжнародній науковій конференції «Основні напрямки розвитку фізичної культури, спорту та фізичної реабілітації» (Дніпропетровськ, 2007), Міжнародній науковій конференції «Актуальні проблеми розвитку фізичного виховання, спорту і туризму в сучасному суспільстві» (Івано-Франківськ, 2007), відкритій науково-методичній конференції «Фізична підготовка військовослужбовців» (Київ, 2003); звітних науково-практичних конференціях викладачів, співробітників, аспірантів і магістрантів Військового інженерного інституту Подільського державного аграрно-технічного університету (2001-2007), Кам'янець-Подільського державного університету (2001-2007).

**Публікації.** Основні положення дисертаційного дослідження викладено у 2 навчальних посібниках (один у співавторстві) та 9 наукових статтях; 5 статей надруковано у фахових виданнях ВАК.

**Структура та обсяг дисертації.** Дисертація складається з переліку умовних скорочень, вступу, п'яти розділів, висновків, додатків і списку використаної літератури. Текст дисертації викладено на 217 сторінках, включаючи 20 таблиць, 12 рисунків, 31 додаток. Перелік використаних літературних джерел налічує 201 найменування, з яких 9 – зарубіжних авторів, 11 – публікації автора за темою дисертації.

## ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

У **вступі** обґрунтовано актуальність теми, визначено об'єкт, предмет, мету і завдання дослідження; подано наукову новизну, практичне значення роботи й інформацію про апробацію результатів дослідження.

У першому розділі **«Фізична підготовка та професійне становлення майбутніх фахівців з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій»** проаналізовано науково-методичну літературу і з'ясовано зміст діяльності та організації підготовки фахівців з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій на сучасному етапі; взаємозв'язок їхньої військово-професійної та фізичної підготовленості; стану розробленості програмно-нормативних основ фізичного виховання курсантів, які набувають зазначеного фаху у ВВНЗ. Виявлено, що поза увагою дослідників залишилися проблеми змісту фізичного виховання фахівців з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій, контролю й оцінки як складових науково обґрунтованої системи їхньої фізичної підготовки впродовж навчання у ВВНЗ способів і умов її реалізації на практиці.

У другому розділі **«Методи та організація дослідження»** подано відомості про використані методи, етапи вирішення завдань, досліджуваній контингент.

Вихідний, поточний, етапний та підсумковий педагогічний контроль здійснювали за допомогою пульсометрії, візуальної оцінки та батареї тестів, що широко використовуються в практиці, відповідають усім метрологічним вимогам і

дозволяють оцінити розвиток таких фізичних якостей: швидкісних (біг 20 м з ходу); швидкісно-силових (стрибок у довжину з місця, метання набивного м'яча сидячи); силових (кистьова, станова динамометрія); гнучкості (нахил уперед сидячи, викрут мірної лінійки за спину); координаційних здібностей у циклічних (човниковий біг 3x10 м) та акробатичних рухових діях (три перекиди вперед); швидкісної (біг 100 м), координаційної (загальна контрольна вправа на смузі перешкод), загальної (біг 3000 м) і статичної силової (вис на зігнутих руках) витривалості. Під час розробки нормативів використали перцентильну шкалу і 50-бальну систему оцінки результатів (останню для узгодження з чинним оцінюванням спеціальної фізичної підготовленості курсантів).

На I етапі (січень – серпень 1999 р.) опрацьовували літературні джерела з означеної проблеми, вивчаючи специфіку організації, функцій та досвід підготовки фахівців з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій в розвинутих країнах світу, аналізуючи взаємозв'язки між фізичною і військово-прикладною підготовленістю цих фахівців, стан сформованості програмно-нормативних основ фізичного виховання курсантів відповідних факультетів ВВНЗ.

На II етапі (вересень 1999 – серпень 2002 р.) проводили констатувальний експеримент, спрямований на вивчення впливу чинного фізичного виховання на фізичну підготовленість 468 курсантів 18-21 років з різним рівнем практичної військово-професійної підготовленості, які в 1999-2002 роках розпочали навчання в Кам'янець-Подільському Військовому інженерному інституті Подільського державного аграрно-технічного університету. Стан практичної військово-професійної підготовленості курсантів визначали за результатами державного іспиту, після чого їх розподілили на дві групи – групу курсантів-відмінників та курсантів з іншим рівнем підготовленості, в яких окремо вивчали величини показників фізичної підготовленості, їхню динаміку, структуру та взаємозв'язки упродовж кожного навчального курсу.

На III етапі (вересень 2002 – червень 2006 р.) проводили формувальний педагогічний експеримент, спрямований на перевірку ефективності розробленої системи фізичної підготовки майбутніх фахівців з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій; використовували дані одних і тих же 57 курсантів, отримані впродовж кожного року навчання. Зміст, організаційні основи чинної та експериментальної систем відрізнялися тільки тим, що в останній використовувалися: запропоновані модельно-цільові характеристики фізичної підготовленості курсантів наприкінці кожного курсу, досягненню яких сприяла чітко розподілена впродовж року кількість занять певної спрямованості з відповідними величинами розвивальних навантажень; розроблені контрольні-нормативні вимоги до їхньої загальної фізичної підготовленості; конкретизовані педагогічні умови реалізації системи. Форми занять, їхня тривалість, загальний обсяг годин упродовж навчання в дослідних групах не відрізнялися.

На IV етапі (липень 2006 – червень 2007 рр.) аналізували та узагальнювали результати формувального експерименту, формулювали висновки, оформлювали дисертацію, здійснювали апробацію отриманих результатів.

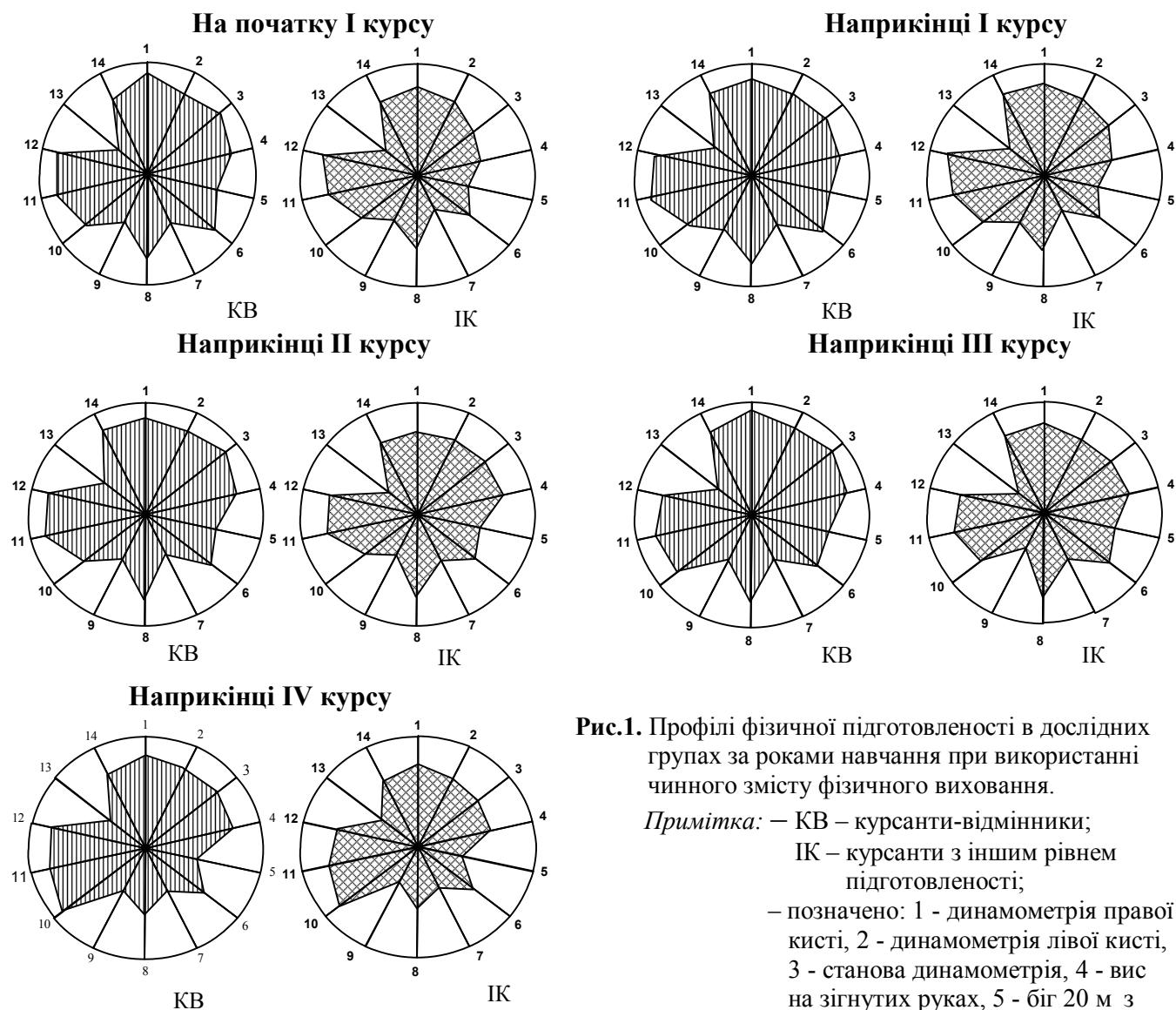
У третьому розділі **«Характеристика фізичної підготовленості майбутніх фахівців з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій з різним рівнем практичної військово-професійної підготовленості на етапах навчання»**

викладено результати чотирирічного констатувального експерименту з вивчення кількісних показників, величини і динаміки фізичної підготовленості, структури і взаємозв'язків їх змін у курсантів п'яти навчальних потоків упродовж кожного курсу та за весь період навчання з урахуванням рівня їхньої практичної військово-професійної підготовленості, встановленої за результатами державного іспиту. Виявлено, що з 468 випускників п'яти навчальних потоків тільки 117 (25,0%) мали відмінний стан практичної військово-професійної підготовленості, 131 (28,0%) – добрий, 220 (47,0%) – задовільний. Враховуючи ці дані за вищезазначеними напрямками, вивчили загальну фізичну підготовленість курсантів-відмінників та інших курсантів. За  $\lambda$ -критерієм встановлено, що на кожному курсі виокремлюються показники, в яких розподіл індивідуальних результатів не відповідає нормальному, що враховували під час математичної обробки отриманих емпіричних даних.

Зміни фізичної підготовленості курсантів упродовж I курсу відзначалися покращенням більшості показників, але з такими особливостями: у курсантів-відмінників та інших курсантів значно зросла швидкісна витривалість у подоланні смуги перешкод і координаційні здібності, у перших – також загальна витривалість, у других – швидкісні якості, рухливість у поперековому відділі хребта. Упродовж II-IV курсів встановлено аналогічну тенденцію змін (рис.1). Одна з головних особливостей виявлених змін полягала у щорічному покращенні в групі інших курсантів більшої кількості фізичних якостей за меншого приросту результатів порівняно з курсантами-відмінниками, що, імовірно зумовлене менш ефективною довготривалою адаптацією функціональних систем до виконаних відповідно до чинної програми фізичного виховання навантажень.

Детальніший аналіз змін фізичної підготовленості курсантів за результатами факторного аналізу показав, що в усіх випадках їхню структуру характеризували п'ять статистично незалежних чинників, але за змістом і внеском у загальну дисперсію вона була неоднакова. Упродовж I курсу в курсантів-відмінників структуру цих змін на 71,5% зумовлювало покращення загальної витривалості, рухливості в поперековому відділі хребта і плечових суглобах, швидкісно-силових якостей в бігу і метаннях, а в інших курсантів на 56,7% – покращення швидкісно-силових якостей у стрибках і бігу, силової динамічної в складнокоординаційних рухових діях, статичної силової і загальної витривалості, упродовж II курсу – відповідно покращення статичної силової, швидкісної в складнокоординаційних рухових діях, загальної витривалості, рухливості в плечових суглобах, силових якостей (59,3%) та швидкісної в складнокоординаційних рухових діях, загальної витривалості, швидкісно-силових у стрибках, силових, координаційних здібностей в акробатичних рухових діях (54,2%). На III курсі в курсантів-відмінників такі зміни на 58,8% були зумовлені швидкісною витривалістю в складнокоординаційних рухових діях, статичною силовою витривалістю, координаційними здібностями, гнучкістю, силовими якостями, в інших курсантів – на 52,2% швидкісною витривалістю в складнокоординаційних рухових діях, силовими, швидкісними якостями, досліджуваними координаційними здібностями; на IV курсі відповідно на 55,7% – змінами статичної силової, швидкісної витривалості в складнокоординаційних рухових діях, силових, швидкісних якостей, координації в циклічних локомоціях та на 52,1% – змінами швидкісної витривалості, швидкісно-силових, силових якостей, гнучкості, координації в акробатичних рухових діях.





**Рис.1.** Профілі фізичної підготовленості в дослідних групах за роками навчання при використанні чинного змісту фізичного виховання.

*Примітка:* — КВ – курсанти-відмінники;  
 ІК – курсанти з іншим рівнем підготовленості;  
 – позначено: 1 - динамометрія правої кисті, 2 - динамометрія лівої кисті, 3 - станова динамометрія, 4 - вис на зігнутих руках, 5 - біг 20 м з ходу, 6 - метання набивного м'яча сидячи, 7 - стрибок у довжину з

місця, 8 - човниковий біг 3x10 м, 9 - три перекиди вперед, 10 - нахил уперед сидячи, 11 - викрут мірної лінійки за спину, 12 - біг 100 м, 13 – загальна контрольна вправа на смузі перешкод, 14 - біг 3000 м;

– кожна вісь профілю має свій масштаб, а відстань від центру до краю кола в усіх випадках складає 100%; результати в кожній діаграмі подані у відсотках від найвищого

Ураховуючи рекомендації Т.Ю. Круцевич (2000), отримані дані було використано для раціонального планування розвивальних фізичних навантажень різної спрямованості на кожний рік навчання курсантів у ВВНЗ.

Аналіз 1248 коефіцієнтів парної кореляції між величинами змін показників, виокремлених факторним аналізом, та інших досліджуваних показників фізичної підготовленості виявив, що впродовж I курсу в групі курсантів-відмінників перші відзначалися надійною кореляцією зі зміною швидкісно-силових якостей у стрибках, швидкісної витривалості, сили м'язів кисті ( $r=-0,630\div 0,580$ ), у групі інших курсантів – зі зміною силових якостей, координації в акробатичних рухових діях ( $r=-0,430\div -0,370$ ), упродовж II курсу – відповідно зі зміною швидкісної витривалості, координації в акробатичних рухових діях та швидкісних якостей, швидкісної витривалості, рухливості в поперековому відділі хребта, координації в циклічних локомоціях ( $r=-0,300\div 0,570$ ), III курсу – швидкісної, загальної, статичної

силової витривалості, швидкісно-силових якостей та швидкісної, загальної і статичної силової витривалості ( $r=-0,360\div 0,550$ ), IV курсу – швидкісно-силових якостей, координації в акробатичних рухових діях, швидкісної, загальної витривалості у групі курсантів-відмінників та координації в циклічних локомоціях, швидкісної в бігу, складнокоординаційних рухових діях, статичної силової і загальної витривалості в групі інших курсантів ( $r=-0,120\div 0,430$ ). Дослідні групи відрізнялися також показниками, що статистично не були пов'язані з вищезазначеними і не виокремлювалися факторним аналізом, але суттєво покращувалися упродовж певного курсу навчання. Отримані дані враховували під час планування розвивальних навантажень на окреме і серію занять з фізичного виховання, що дозволило вивільнити додатковий час для покращення цих показників, використовуючи в усіх випадках явище «перехресної адаптації».

Отже, результати констатувального експерименту дозволили визначити недоліки чинного змісту фізичного виховання у формуванні високого рівня фізичної підготовленості курсантів та окреслити шляхи його покращення.

Четвертий розділ **«Обґрунтування експериментальної системи фізичної підготовки майбутніх фахівців з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій упродовж навчання»** містить: теоретико-експериментальне обґрунтування мети, конкретизованих завдань, принципів побудови змісту занять, форм і методів фізичного виховання; параметри розвивальних навантажень за роками навчання та педагогічні умови їх реалізації; критерії оцінки досягнень як складові системи фізичної підготовки майбутніх фахівців з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій упродовж навчання у ВВНЗ, спрямовані на досягнення встановлених модельно-цільових характеристик фізичної і практичної військово-професійної підготовленості курсантів (рис.2). Під «системою» розуміли сукупність зазначених складових, а також інші форми організації фізичного виховання та їхній зміст (комплекси фізичних вправ, методи застосування), тобто педагогічний процес зміни в потрібному напрямі фізичних можливостей індивіда (Шиян Б.М., 2002). Ми враховували, що реалізація будь-якої системи в процесі фізичного виховання передбачає управління руховою активністю індивіда в напрямку покращення встановлених показників (Платонов В.Н., 1997), а основними складовими управління є модельно-цільові характеристики цих показників, раціональне співвідношення параметрів фізичних навантажень, педагогічний контроль (Круцевич Т.Ю., 2000). Зміст розробленої системи фізичної підготовки реалізовувався згідно з визначеними педагогічними умовами.

Спираючись на дослідження В.А. Собина (1998), Л.В. Волкова (2001) та працівників органів управління і підрозділів МНС України (2003), розробили зміст експериментальної системи фізичної підготовки курсантів, що передбачала вирішення освітніх, виховних і розвивальних завдань з дотриманням принципів науковості, свідомості й активності, систематичності та індивідуалізації. Зміст занять з фізичного виховання передбачав повний обсяг засобів, встановлених нормативними документами (НФП-97), зміст інших форм – ті, що рекомендовані у спеціальній літературі (Мозолєв О.М., 1998-2004). Основні методи: організації діяльності курсантів – фронтальний, груповий, поточний, колового тренування; навчання і виховання – змагальний, суміжної дії, рівномірний і змінний неперервний; форми: щоденна ранкова гімнастика (30-50 хв), заняття з фізичного виховання

**Соціальне замовлення – потреба суспільства у висококваліфікованих фахівцях з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій**

**Мета** – досягнення всіма курсантами встановлених модельно-цільових характеристик фізичної і практичної військово-професійної підготовленості

**Завдання:** освітні, розвивальні, виховні

**Принципи**

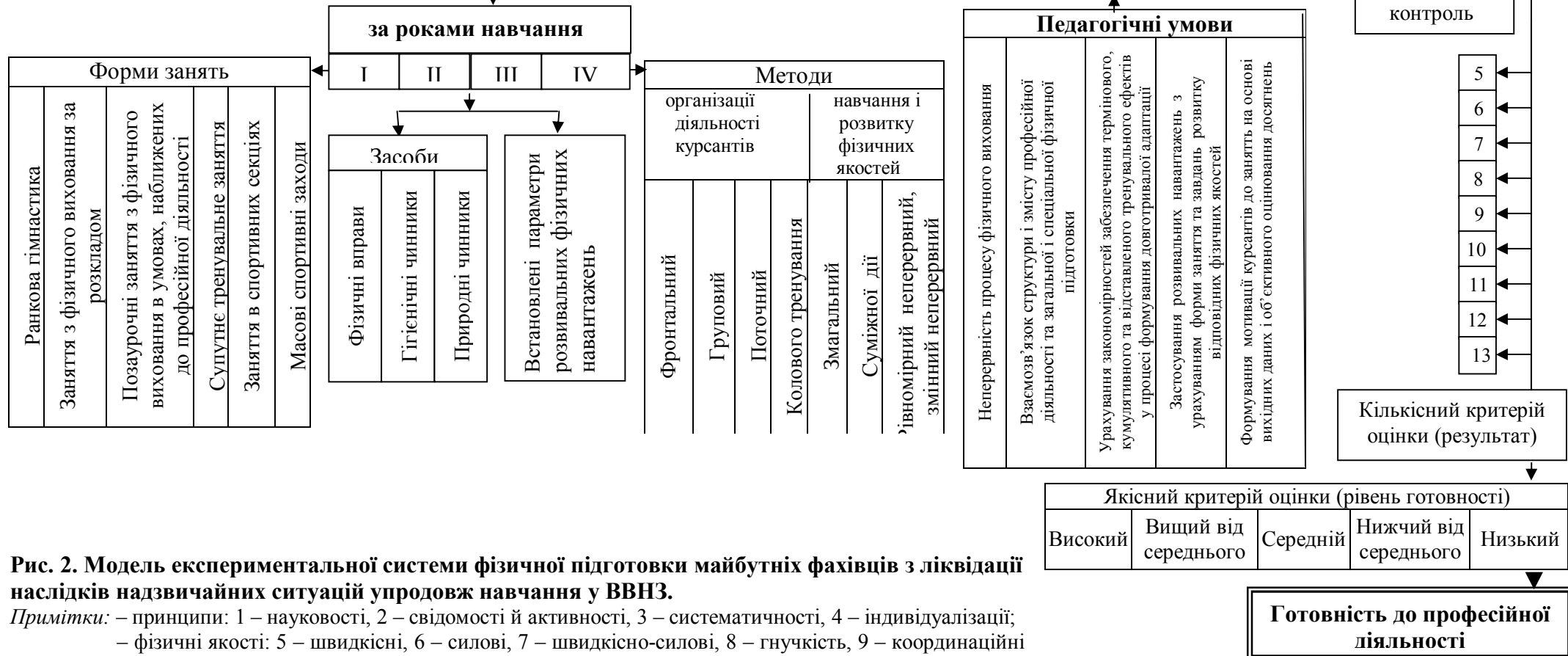
1 2 3 4

**Модельно-цільові характеристики**

**Зміст підготовки**

**Реалізація**

**Педагогічний контроль**



**Рис. 2. Модель експериментальної системи фізичної підготовки майбутніх фахівців з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій упродовж навчання у ВВНЗ.**

*Примітки:* – принципи: 1 – науковості, 2 – свідомості й активності, 3 – систематичності, 4 – індивідуалізації;  
– фізичні якості: 5 – швидкісні, 6 – силові, 7 – швидкісно-силові, 8 – гнучкість, 9 – координаційні здібності, 10 – швидкісна витривалість, 11 – загальна витривалість, 12 – статична силова витривалість, 13 – швидкісна витривалість у складнокоординаційних рухових діях

(один-два рази на тиждень по 90 хв), позаурочні заняття фізичним вихованням в особливих умовах (чотири рази на рік по 60 хв), супутнє тренувальне заняття (двічі на тиждень по 50 хв), заняття у спортивних секціях (два-п'ять на тиждень, виходячи із спортивної кваліфікації, відповідно по 60-90 і 120-150 хв), масові спортивні заходи (один раз на місяць). Час проведення всіх форм узгодили з добовим режимом, участь у них курсантів була обов'язкова.

Спрямованість фізичних навантажень планували на кожний рік навчання, враховуючи дані В.Н.Платонова (1984-1997), В.А.Романенка (1994-1999) та результати кореляційного й факторного аналізу, а саме: на I курсі (з усіх 49 занять) на загальну витривалість відводили 7, швидкісно-силові якості в бігу, метаннях – відповідно 8 і 6, гнучкість – 13 занять; на II курсі (57 занять) на статичну силову та загальну витривалість – по 6, силові якості й гнучкість – по 7, швидкісну витривалість – 8 занять; на III курсі (50 занять) на силові якості й гнучкість – по 5, координаційні здібності й статичну силову витривалість – по 6, швидкісну витривалість – 7 занять; на IV курсі (40 занять) на силові, швидкісні якості й координаційні здібності – по 4, статичну силову й швидкісну витривалість – по 5 занять. На інших заняттях застосовували навантаження, враховуючи кореляційні взаємозв'язки між показниками фізичної підготовленості: I курс – на координаційні здібності 6 занять, загальну і швидкісну витривалість – відповідно 5 і 4; II курс – на загальну витривалість 10 занять, швидкісно-силові – 5, координаційні здібності – 8 занять; III курс – на загальну і швидкісну витривалість по 8, силові якості – 5 занять; IV курс – на загальну та швидкісну витривалість відповідно 8 і 5, гнучкість – 5 занять.

На кожному занятті розвивали переважно дві фізичні якості, за винятком перших 10 занять, що були спрямовані на розвиток загальної витривалості, та наступних 5-8 занять, які передбачали вплив на гнучкість для її подальшого підтримування на досягнутому рівні. Визначаючи послідовність фізичних навантажень різної спрямованості, керувалися необхідністю створити передумови щодо позитивного перенесення досягнутого тренувального ефекту для зростання, насамперед, швидкісної витривалості в складнокоординаційних рухових діях як однієї з найважливіших спеціальних фізичних якостей рятувальників. Тривалість навантажень в окремому занятті була не менша за мінімально необхідну для формування термінового тренувального ефекту, а саме: сили і координаційних здібностей – 22-25 хв, швидкісних – 20-22 хв, швидкісно-силових – 28-32 хв, аеробної й аеробно-анаеробної витривалості – відповідно 12-15 і 10-20 хв, гнучкості – 35-45 повторень кожної вправи, але не менше 10-12 хв. За параметрами навантаження були розвивальні (частота пульсу залежно від спрямованості – від 100-120 до 170-190 уд./хв).

Супутні тренувальні заняття та заняття з фізичної підготовки в умовах, наближених до професійної діяльності, проводили у вільні від занять фізичним вихованням дні на фоні відставленого тренувального ефекту і спрямовували їх зміст на вдосконалення професійно-прикладної фізичної підготовленості курсантів.

Перевіряли ефективність розробленої системи під час формувального педагогічного експерименту. Наприкінці I курсу (табл. 1) в експериментальній групі (ЕГ) суттєво покращилися результати бігу 20 м з ходу, стрибків у довжину з місця, човникового бігу 3x10 м та трьох перекидів уперед, II і III – станової динамометрії,

Таблиця 1

Зміни показників фізичної підготовленості в дослідних групах упродовж формувального педагогічного експерименту

Показник фізичної підготовленості	Група	Рік навчання (КГ – n=468; ЕГ – n=57)										Загальні зміни
		I				II		III		IV		
		На початку		Наприкінці		Наприкінці		Наприкінці		Наприкінці		
		$\bar{X}_1 \pm m$	t	$\bar{X}_2 \pm m$	t	$\bar{X}_3 \pm m$	t	$\bar{X}_4 \pm m$	t	$\bar{X}_5 \pm m$	t	
Динамометрія правої кисті, кг	КГ	45,8 ± 0,6	2,50	45,8 ± 0,6	3,15	46,4 ± 0,2	4,27	47,0 ± 0,2	4,51	47,5 ± 0,2	4,27	3,41
	ЕГ	48,1 ± 0,7	*	48,7 ± 0,7	**	49,9 ± 0,8	***	50,7 ± 0,8	***	51,0 ± 0,8	***	**
Динамометрія лівої кисті, кг	КГ	44,8 ± 0,6	1,88	44,9 ± 0,3	3,13	45,3 ± 0,3	4,03	45,7 ± 0,2	5,07	46,3 ± 0,2	3,70	2,62
	ЕГ	46,4 ± 0,6		47,0 ± 0,6	**	48,0 ± 0,6	***	49,1 ± 0,6	***	49,0 ± 0,7	***	**
Станова динамометрія, кг	КГ	138,6 ± 2,2	0,89	141,4 ± 1,2	1,48	145,9 ± 0,8	3,36	148,6 ± 0,7	5,06	150,9 ± 0,6	6,90	3,65
	ЕГ	141,7 ± 2,7		145,9 ± 2,8		**	156,0 ± 2,9	**	164,2 ± 3,0	***	170,0 ± 2,7	***
Вис на зігнутих руках, с	КГ	35,5 ± 1,1	0,97	37,2 ± 0,6	0,59	41,2 ± 0,4	1,42	44,7 ± 0,3	3,92	46,3 ± 0,3	3,73	1,17
	ЕГ	33,7 ± 1,5		36,3 ± 1,4		43,4 ± 1,5		***	50,7 ± 1,5	***	52,0 ± 1,5	
Біг 20м з ходу, с	КГ	2,78 ± 0,01	5,00	2,73 ± 0,01	3,00	2,66 ± 0,005	3,00	2,62 ± 0,004	9,00	2,59 ± 0,003	8,00	2,19
	ЕГ	2,83 ± 0,01	***	2,7 ± 0,01	**	2,63 ± 0,01	**	2,53 ± 0,01	***	2,51 ± 0,01	***	*
Метання набивного м'яча сидячи, м	КГ	4,87 ± 0,07	1,55	4,94 ± 0,04	1,60	5,01 ± 0,03	4,14	5,07 ± 0,02	9,88	5,12 ± 0,02	10,0	7,00
	ЕГ	5,04 ± 0,09		5,1 ± 0,09		***	5,41 ± 0,09	***	5,86 ± 0,08	***	5,92 ± 0,08	***
Стрибок у довжину з місця, м	КГ	2,05 ± 0,01	0	2,07 ± 0,007	0	2,09 ± 0,005	5,00	2,11 ± 0,004	14,0	2,13 ± 0,003	1,30	7,00
	ЕГ	2,05 ± 0,01		2,07 ± 0,01		***	2,14 ± 0,01	***	2,25 ± 0,01	***		2,26 ± 0,01
Човниковий біг 3x10 м, с	КГ	7,74 ± 0,02	0,75	7,6 ± 0,01	2,33	7,59 ± 0,008	0,67	7,55 ± 0,006	7,50	7,52 ± 0,004	6,00	2,16
	ЕГ	7,77 ± 0,04		7,67 ± 0,03	*	7,57 ± 0,03		***	7,4 ± 0,02	***	7,34 ± 0,03	***
Три перекиди вперед, с	КГ	5,06 ± 0,05	1,03	4,86 ± 0,03	0,86	4,43 ± 0,02	5,40	4,13 ± 0,02	3,67	3,95 ± 0,02	3,60	1,86
	ЕГ	5,14 ± 0,06		4,92 ± 0,06		***	4,7 ± 0,05	***	4,35 ± 0,06	***	4,13 ± 0,05	
Нахил уперед сидячи, см	КГ	4,61 ± 0,5	0,59	5,66 ± 0,3	0,09	6,2 ± 0,2	0,43	6,79 ± 0,2	1,08	7,7 ± 0,2	0,29	0,18
	ЕГ	5,07 ± 0,6		5,6 ± 0,6		6,47 ± 0,6		7,59 ± 0,71	7,49 ± 0,7			
Викрут мірної лінійки за спину, см	КГ	97,8 ± 0,7	0,62	97,0 ± 0,5	0,54	96,2 ± 0,3	0,35	95,5 ± 0,2	2,06	94,6 ± 0,2	1,70	1,13
	ЕГ	97,0 ± 1,1		96,4 ± 1,1		95,8 ± 1,1		*	92,7 ± 1,1			
Біг 100 м, с	КГ	14,9 ± 0,07	1,82	14,7 ± 0,04	3,33	14,4 ± 0,03	0	14,3 ± 0,02	6,67	14,2 ± 0,02	5,00	0,63
	ЕГ	15,1 ± 0,08		15,0 ± 0,08	**	14,4 ± 0,06		***	13,9 ± 0,06	***	13,9 ± 0,06	
ЗКВ на смузі перешкод, хв. с	КГ	2.28 ± 0,01	0,50	2.21 ± 0,007	2,00	2.16 ± 0,005	2,00	2.12 ± 0,006	4,00	2.09 ± 0,007	5,00	2,33
	ЕГ	2.29 ± 0,02		2.25 ± 0,02	*	2.14 ± 0,01	*	1.96 ± 0,03	***	1.94 ± 0,03	***	*
Біг 3000 м, хв. с	КГ	12.9 ± 0,07	0,92	12.7 ± 0,04	1,00	12.6 ± 0,03	1,10	12.5 ± 0,02	6,10	12.5 ± 0,02	7,78	2,73
	ЕГ	13.01 ± 0,1		12.8 ± 0,09		***		11.89 ± 0,1	***	11.8 ± 0,09	***	***

Примітка. Позначено статистично значущі відмінності двох середніх на рівні: «\*» – α=0,05; «\*\*» – α=0,01; «\*\*\*» – α=0,001

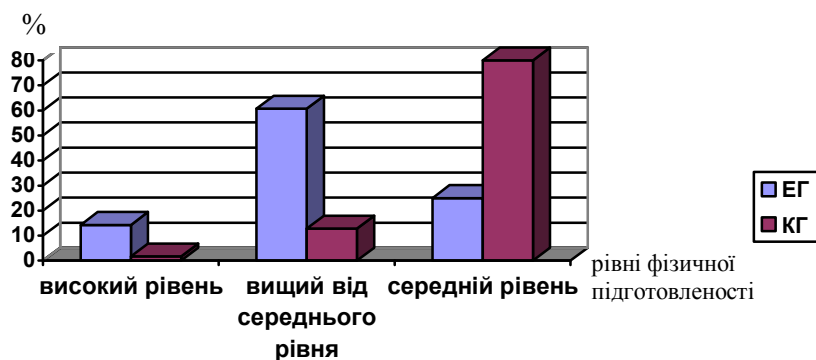
бігу 20 м з ходу, метання набивного м'яча сидячи, стрибків у довжину з місця, човникового бігу 3x10 м, трьох перекидів уперед, бігу 100 м, подоланні смуги перешкод та бігу 3000 м, IV – бігу 20 м з ходу, трьох перекидів уперед та бігу 3000 м. За весь період навчання такими змінами відзначалися всі показники фізичної підготовленості курсантів, але найбільшим приростом – вис на зігнутих руках (54,3%), нахил уперед сидячи (47,7%), станова динамометрія (19,9%), виконання трьох перекидів уперед (19,6%), метання набивного м'яча сидячи (17,4%) та подолання смуги перешкод (15,2%).

Наприкінці навчання в ЕГ середні величини 11 з 14 досліджуваних показників були значно вищі, ніж у контрольній групі (КГ), що забезпечило першим значно кращі результати в практичній військово-професійній підготовленості (45,6% випускників ЕГ і тільки 21,6% КГ отримали оцінку «відмінно», 54,4 і 78,4% – «добре»;  $p < 0,05$ ). Щодо досягнення модельно-цільових характеристик, то в ЕГ воно було таке: фізична підготовленість – наприкінці I курсу 7 з 14 величин відповідали модельним, інші були нижчі; наприкінці II – 7 відповідали, а величини силових, швидко-силових якостей у метаннях були вищі. Натомість швидкісних, координаційних здібностей в акробатичних рухових діях, швидкісної витривалості в бігу і складнокоординаційних рухових діях – нижчі від модельних; наприкінці III – 5, IV – 6 величин відповідали, інші, за винятком координації в акробатичних рухових діях, були вищі від модельних. У практичній військово-професійній підготовленості (за виконання 14 контрольних завдань) в ЕГ сумарну оцінку «відмінно» отримали 45,6%, оцінку «добре» – 54,4% випускників, в той час як модельні величини складали відповідно 21,6 і 78,4% ( $p < 0,05$ ).

Як видно з рисунка 3, результати виконання розроблених нормативів загальної фізичної підготовленості свідчать про перевагу експериментальної системи фізичної підготовки над чинною, відповідно 14,3 і 1,7% курсантів відзначалися високим, 60,7 і 12,8% – вищим від середнього, 25,0 і 85,5% середнім рівнем такої підготовленості ( $p < 0,05$ ).

Отже, використання експериментальної системи фізичної підготовки забезпечило ефективніше вирішення завдань формування високого рівня фізичної і практичної військово-професійної підготовленості майбутніх фахівців з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій упродовж навчання у ВВНЗ порівняно з чинною.

У п'ятому розділі «Аналіз і узагальнення результатів дослідження» подано підсумки дисертаційної роботи. Підтверджено висновки Т.М. Лобжи (1995),



**Рис.3.** Стан загальної фізичної підготовленості в експериментальній та контрольній групах наприкінці навчання курсантів у ВВНЗ

С.А. Морозова (2000), А.А. Юрченка (2000), А.М. Ковальчука, Ю.М. Антошківа (2005) про високий взаємозв'язок стану практичної військово-професійної підготовленості військовослужбовців з їхньою фізичною підготовленістю; висновки В.П. Беспалька (1995), М.М. Фіцули (2002) щодо ефективної організації, формування й реалізації змісту педагогічного впливу на учнівську молодь у процесі вирішення навчально-виховних завдань, В.А. Романенка (1994) щодо розвитку фізичних якостей у процесі занять фізичною культурою; результати В.К. Бальсевича (2000), І.П.Закорко (2001), В.А. Романенка (2005) щодо динаміки основних фізичних якостей учнівської молоді 18-23 років; дані В.В. Бойка (1987), В.А. Романенка (1994) про перспективне та етапне планування оптимальних для покращення фізичної підготовленості параметрів навантажень.

Результати нашого дослідження доповнили: розробки Г.Л. Грозовського (2002), В.Г. Авдеева (2003) щодо вдосконалення системи підготовки майбутніх фахівців з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій, організаційно-методичного забезпечення процесу фізичного виховання військовослужбовців під час навчання у ВВНЗ; висновки Л. Ішичкіної (2003), А.М. Ковальчука (2005) про стан готовності молодих фахівців до вирішення професійних завдань; дані В.П. Леонтєва (2000), І.П. Закорко (2001) про модельні показники фізичної підготовленості курсантів під час навчання у ВВНЗ. Практичними результатами доповнено дані А.А. Юрченка (2000) про зв'язок фізичної та практичної військово-професійної підготовленості, дані В.А. Романенка (1999) про формування в учнівській молоді довготривалої адаптації до навантажень, оптимальних за спрямованістю, послідовністю застосування в навчальному році й величинами, у процесі професійно-орієнтованого фізичного виховання.

Дістали також подальшого розвитку знання щодо педагогічних умов ефективної реалізації системи фізичної підготовки на практиці, що полягають у неперервності процесу фізичного виховання; взаємозв'язку структури і змісту професійної діяльності та загальної і спеціальної фізичної підготовки; урахуванні закономірностей забезпечення термінового, кумулятивного та відставленого тренувального ефектів у процесі формування довготривалої адаптації; застосуванні розвивальних навантажень з урахуванням форми заняття та завдань розвитку відповідних фізичних якостей; формуванні мотивації курсантів до занять на основі вихідних даних та об'єктивного оцінювання їхніх досягнень.

Абсолютно новими є такі результати:

– встановлено зміни показників фізичної підготовленості майбутніх фахівців з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій з різним рівнем практичної військово-професійної підготовленості на кожному курсі під час навчання у ВВНЗ, що лягли в основу розробки експериментальної системи їх фізичної підготовки;

– встановлено структуру змін фізичної підготовленості і взаємозв'язки її показників у курсантів з різним рівнем військово-професійної підготовленості впродовж навчання, що дозволило оптимізувати зміст їхніх занять з фізичного виховання;

– розроблено належні нормативи фізичної підготовленості курсантів за роками навчання у ВВНЗ як основи ефективної спеціальної фізичної та військово-професійної підготовки;

– сформовано зміст системи фізичної підготовки майбутніх фахівців з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій, що містить конкретизовані за

загальнопідготовчими й військово-прикладними завданнями засоби, оптимальні за спрямованістю й величинами розвивальні фізичні навантаження, заходи з педагогічного контролю, а її системотвірним чинником виступає мета – досягнення кожним курсантом встановлених модельно-цільових характеристик фізичної і практичної військово-професійної підготовленості.

Розроблена на вищевикладених засадах та експериментально перевірена авторська система фізичної підготовки дозволила суттєво покращити фізичну і практичну військово-професійну підготовленість майбутніх фахівців з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій під час їхнього навчання у ВВНЗ.

## ВИСНОВКИ

1. Аналіз літературних джерел виявив поодинокі роботи, спрямовані на вдосконалення змісту організаційно-методичних і програмно-нормативних основ фізичного виховання майбутніх фахівців з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій на сучасному етапі їх підготовки у вищих військових навчальних закладах. Водночас, незважаючи на розширення функцій, збільшення завдань рятувальних підрозділів, реорганізацію їхніх управлінських структур, недостатньо конкретизовано завдання фізичного виховання курсантів цього фаху за роками навчання, його засоби, спрямованість, величини й оптимальне співвідношення фізичних навантажень. Відсутні контрольні-нормативні вимоги до фізичної підготовленості курсантів, що вимагає розробки системи фізичної підготовки та педагогічних умов її реалізації упродовж навчання у вищих військових навчальних закладах.

2. Використання чинного змісту практичної військово-професійної підготовки, важливою складовою якої є фізична підготовка, забезпечує лише 25,0% випускників відмінний, 28,0% – добрий, 47,0% – задовільний рівень такої підготовленості.

3. Курсанти-відмінники вірогідно ( $p < 0,05$ ) переважають своїх однокурсників-не відмінників за показниками динаміки фізичної підготовленості упродовж навчання на I – IV курсах ВВНЗ, що дозволяє розглядати показники перших як модельні для формування цільово-результативних параметрів фізичної підготовленості курсантів за роками навчання.

4. Результати факторного аналізу показників фізичної підготовленості курсантів-відмінників та їхніх однокурсників-не відмінників упродовж кожного року навчання свідчили про їх зумовленість змінами різних показників і неоднаковим внеском цих змін у загальну дисперсію та дозволили встановити раціональне співвідношення розвивальних навантажень на заняттях з фізичного виховання: I курс – з усіх 49 занять на покращення загальної витривалості, швидкісно-силових якостей, гнучкості відвели відповідно 7, 14 і 13 занять; II курс (57 занять) – силової статичної, загальної, швидкісної витривалості в складнокоординаційних рухових діях, гнучкості, силових якостей – 6, 8, 6, 7 і 7; III (50 занять) – швидкісної, статичної силової витривалості, досліджуваних координаційних здібностей, гнучкості, силових якостей – 7, 6, 6, 5 і 5; IV (40 занять) – статичної силової, швидкісної витривалості в складнокоординаційних рухових діях, силових, швидкісних якостей, координаційних здібностей в циклічних локомоціях – 5, 5, 4, 4 і 4. На інших заняттях слід розвивати фізичні якості, що на певному етапі навчання суттєво покращуються, але не виявляють позитивної кореляції з виокремленими факторним аналізом якостями: I курс – координаційні здібності, швидкісну й загальну витривалість, на які з



урахуванням оптимальних параметрів навантажень для досягнення термінового тренувального ефекту доцільно планувати відповідно 6, 5 і 4 заняття; II – загальну витривалість, швидкісну силу, координаційні здібності – відповідно 10, 5 і 8; III – загальну й швидкісну витривалість, силові якості – відповідно 8, 8 і 5; IV – загальну й швидкісну витривалість і гнучкість – відповідно 8, 5 і 5.

5. На основі теорій адаптації й розвитку фізичних якостей та аналізу факторної структури фізичної підготовленості курсантів-відмінників розроблена система фізичної підготовки для вищих військових навчальних закладів Міністерства України з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи з урахуванням специфіки професійної діяльності фахівців МНС та динаміки приросту фізичної підготовленості за роками навчання.

6. Доведено, що досягнення визначених показників фізичної підготовленості (динамометрія правої кисті – 51-59 кг; лівої – 49-57 кг; станова динамометрія – 161-200 кг; вис на зігнутих руках – 48-68 с; біг 20 м з ходу – 2,6-2,4 с; метання набивного (1кг) м'яча сидячи – 5,15-7,6 м; 2,26-2,5 м; човниковий біг 3x10 м – 7,4-7,1 с; три перекиди вперед – 3,7-3,2 с; нахил уперед сидячи – 16-23 см; викрут мірної лінійки за спину – 90-80 см; біг 100 м – 13,7-13,2 с; загальна контрольна вправа на смузі перешкод – 2,09-1,50 хв, с; біг 3000 м – 11,39-10,10 хв, с) забезпечує курсантам достатній рівень військово-професійної підготовленості.

7. Педагогічними умовами ефективної реалізації експериментальної системи є: неперервність процесу, забезпечена системним підходом до розподілу в тижневому навчальному циклі всіх форм занять; взаємозв'язок структури і змісту професійної діяльності та загальної і спеціальної фізичної підготовки; урахування закономірностей забезпечення термінового, кумулятивного та відставленого тренувального ефектів у процесі формування довготривалої адаптації; застосування розвивальних навантажень з урахуванням форми заняття та завдань розвитку відповідних фізичних якостей; формування мотивації курсантів до занять на основі вихідних даних та об'єктивного оцінювання їхніх досягнень, враховуючи й оцінюючи їхні вихідні, поточні, етапні, підсумкові досягнення як однієї з основ свідомої й активної участі кожного з них у вирішенні поставлених завдань.

8. Використання експериментальної системи фізичної підготовки забезпечило суттєве покращення фізичної і практичної військово-професійної підготовленості порівняно з чинною системою, а саме: перша в експериментальній групі покращилася в середньому на 38,6%, а у контрольній групі – тільки на 23,2%, другу відповідно в 45,6 і 21,6% курсантів оцінили на «відмінно», у 54,4 і 78,4% - на «добре» ( $p < 0,05$ ), що свідчить про перевагу авторської програми фізичної підготовки над чинною.

9. Порівняльний аналіз динаміки фізичної підготовленості в дослідних групах свідчить про схожу позитивну тенденцію змін її показників на кожному навчальному курсі. При цьому величини цих змін були більш виражені у курсантів експериментальної групи. Наприкінці навчання вони за 11 з 14 показників фізичної підготовленості мали вірогідно ( $p < 0,05$ ) вищі результати, ніж курсанти контрольної групи. Високий та вищий за середній рівні фізичної підготовленості продемонстрували 75,0% випускників експериментальної групи і лише 14,5% контрольної групи.

Проведене дослідження не претендує на вичерпне розв'язання всіх аспектів піднятої проблеми. Напрям подальших досліджень убачаємо в удосконаленні запропонованої системи фізичної підготовки курсантів на основі диференційованого підходу з використанням різних критеріїв, а саме: типу соматичної конституції; визначення педагогічних умов підвищення зацікавленості курсантів до самостійних занять фізичними вправами.

### **Список опублікованих за темою дисертації праць:**

1. Овчарук І.С. Фізична підготовка майбутніх фахівців з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій: Метод. рекомендації. – Кам'янець-Подільський: ПП О.А. Буйницький, 2006. – 111с.

2. Овчарук І.С., Єдинак Г.А. Моделювання параметрів занять з фізичної підготовки курсантів, майбутніх фахівців з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій: Метод. рекомендації. – Кам'янець-Подільський: ПП О.А. Буйницький, 2006. – 101с. *(внесок автора: обґрунтував і розробив поурочне планування занять з фізичного виховання курсантів на весь період навчання; організацію та планування різних форм занять фізичними вправами на кожний навчальний рік; параметри фізичних навантажень на кожне заняття, нормативи фізичної підготовленості наприкінці кожного навчального курсу).*

3. Скиба С.А., Овчарук І.С. Організаційно-методичні основи проведення самостійних занять // Наукові праці ВП ПДАТА: Зб. наук. пр. – Кам'янець-Подільський, 2002.– Вип.1. – С. 93-94. *(внесок автора: постановка проблеми, аналіз літературних джерел, організація і проведення педагогічного спостереження).*

4. Овчарук І.С. Характеристика психофізичного стану майбутніх фахівців з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Зб. наук. пр. / За ред. С.С. Єрмакова. – Х., 2002. – № 27. – С. 43-51.

5. Овчарук І.С. Фізична підготовка майбутніх фахівців з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій як педагогічна проблема // Молода спортивна наука України: Зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту. – Л., 2004. – Вип. 8. – Т.4. – С. 258-264.

6. Овчарук І.С. Проблемні питання концепції фізичної підготовки Збройних Сил України на сучасному етапі їх реформування // Наукові праці ВП ПДАТА: Зб. наук. пр. – Кам'янець-Подільський, 2005. – Вип.11. – С. 72-78.

7. Овчарук І.С. Деякі аспекти моделі фізичної підготовленості майбутніх фахівців з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій // Наукові праці ВП ПДАТА: Зб. наук. пр. – Кам'янець-Подільський, 2006. – Вип.13. – С. 89-94.

8. Овчарук І.С. До питання про розробку моделі фізичної підготовленості майбутніх фахівців з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій // Вісник Прикарпатського університету: Фізична культура.– Івано-Франківськ, 2006.– Вип. 2. – С. 104-109.

9. Овчарук І.С. Динаміка фізичної підготовленості майбутніх фахівців з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій // Вісник Прикарпатського університету: Фізична культура. – Івано-Франківськ, 2007. – Вип. 4. – С. 68-74.

10. Овчарук І.С. Вплив експериментальної системи на показники фізичної підготовленості майбутніх фахівців з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій упродовж навчання у вищому військовому навчальному закладі // Педагогіка,

психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Зб. наук. пр. / За ред. С.С. Єрмакова. – Х., 2007. – Вип. 7. – С. 107-111.

11. Овчарук І.С. Структура изменений физической подготовленности будущих специалистов по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций под влиянием действующего содержания физического воспитания // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Зб. наук. пр. / За ред. С.С. Єрмакова. – Х., 2007. – Вип. 5. – С. 78-86.

## АНОТАЦІЇ

**Овчарук І.С. Система фізичної підготовки майбутніх фахівців з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій.** – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата наук з фізичного виховання і спорту за спеціальністю 24.00.02 – фізична культура, фізичне виховання різних груп населення. – Львівський державний університет фізичної культури, Львів, 2008.

Дослідження присвячено актуальній проблемі використання фізичного виховання у формуванні високого рівня фізичної і практичної військово-професійної підготовленості майбутніх фахівців з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій упродовж їхнього навчання у вищих військових навчальних закладах. Об'єкт дослідження – фізичне виховання таких курсантів; предмет дослідження – їхня фізична підготовка як складова фізичного виховання у вищих військових навчальних закладах. Лонгітюдинальним дослідженням встановлено недоліки організаційно-методичного, програмно-нормативного забезпечення чинного фізичного виховання курсантів, що не сприяє досягненню поставленої мети. Дані педагогічного аналізу, констатувального експерименту, врахування положень проектування педагогічних систем дозволили розробити систему фізичної підготовки майбутніх фахівців з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій за роками навчання, що містить: мету, принципи, конкретизовані завдання, зміст занять з фізичного виховання, заходи педагогічного контролю, спрямовані на досягнення всіма курсантами встановлених модельно-цільових характеристик фізичної і військово-професійної підготовленості, та педагогічні умови реалізації системи. Обґрунтовано раціональне співвідношення спрямованості й послідовності використання фізичних навантажень у різних формах занять, розроблено належні нормативні оцінки фізичної підготовленості курсантів за роками навчання. Експериментальна перевірка виявила значну перевагу розробленої системи над чинною.

**Ключові слова:** фізичне виховання, майбутні фахівці з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій, фізична і практична військово-професійна підготовленість, система фізичної підготовки.

**Овчарук І.С. Система физической подготовки будущих специалистов по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.** – Рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата наук по физическому воспитанию и спорту по специальности 24.00.02 – физическая культура, физическое воспитание разных групп населения. – Львовский государственный университет физической культуры, Львов, 2008.

Исследование посвящено актуальной проблеме использования физического воспитания в формировании у будущих специалистов по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций высокого уровня физической и военно-профессиональной подготовленности в ходе обучения в высших военных учебных заведениях. Цель работы – разработать систему физической подготовки будущих специалистов по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, направленную на улучшение их физической подготовленности, и экспериментально проверить ее эффективность. Объект исследования – физическое воспитание будущих специалистов по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, предмет – физическая подготовка как составляющая их физического воспитания в процессе обучения.

Научная новизна работы состоит в том, что впервые у курсантов с разным уровнем практической военно-профессиональной подготовленности на каждом курсе определены: различия в изменении показателей физической подготовленности, статистические взаимосвязи этих показателей, а именно факторная структура и корреляционные связи их изменений. Также разработаны должные нормативы физической подготовленности курсантов по годам обучения, определены ведущие педагогические условия эффективной реализации разработанной системы их физической подготовки.

В I разделе «Физическая подготовка и профессиональное становление будущих специалистов по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций» охарактеризованы: содержание их деятельности, организация подготовки на современном этапе, взаимосвязь физической и военно-профессиональной подготовленности, состояние разработанности программно-нормативных основ физического воспитания курсантов.

II раздел «Методы и организация исследования» посвящен обоснованию системы взаимодополняющих методов, адекватных объекту, предмету, цели и задачам исследования.

В III разделе «Характеристика физической подготовленности будущих специалистов по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций с различным уровнем практической военно-профессиональной подготовленности на этапах обучения» изучены изменения показателей их физической подготовленности, структура и взаимосвязи этих изменений на каждом курсе. Выявлена недостаточная эффективность традиционного содержания физического воспитания в формировании высокого уровня физической и военно-профессиональной подготовленности курсантов.

IV раздел «Обоснование экспериментальной системы физической подготовки будущих специалистов по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций в ходе обучения» содержит теоретико-экспериментальное обоснование такой системы, включающей: цель, принципы, конкретизированные задачи, содержание занятий по физическому воспитанию для каждого учебного курса, мероприятия педагогического контроля, направленные на достижение всеми курсантами модельно-целевых характеристик физической и военно-профессиональной подготовленности, а также педагогические условия реализации системы. Экспериментально доказано, что количественные и качественные изменения исследуемых показателей (кроме координации в акробатических двигательных действиях) значительно выше после реализации авторской системы в сравнении с традиционной.

В пятом разделе «Анализ и обобщение результатов исследования» обсуждаются полученные результаты с позиций уже имеющихся по проблеме исследования научных данных.

В разделе «Выводы» обобщенно представлены наиболее значимые результаты, определены пути дальнейших научных исследований, связанные с дифференцированным подходом, разработкой должных нормативов общей, специальной физической и практической военно-профессиональной подготовленности курсантов.

**Ключевые слова:** физическое воспитание, будущие специалисты по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, физическая и практическая военно-профессиональная подготовленность, система физической подготовки.

**Ovcharuk I.S. System of physical preparation of future specialists on liquidation of consequences of extraordinary situations. – Manuscript.**

Dissertation on the receipt of scientific degree of candidate of sciences from physical education and sport after speciality 24.00.02 is physical culture, physical education of different groups of population. – Lviv State universitate of physical culture, Lviv, 2008.

Research is devoted to the issue of the day of the use of physical education in forming of high level of physical and practical military-professional preparedness of future specialists on liquidation of consequences of extraordinary situations during their studies in higher soldiery educational establishments. A research object is physical education of such students; the article of research is their physical preparation as constituent of physical education in higher soldiery educational establishments. Longitude research sets the lacks of the organizationally-methodical, programmatic-normative providing of operating physical education of students, that is not instrumental in achievement by them the set purpose. Information of pedagogical analysis, constant experiment, the account of positions of planning of the pedagogical systems allowed to develop the system of physical preparation of future specialists on liquidation of consequences of extraordinary situations after the years of studies, that contains: purpose, principles, specified tasks, maintenance of employments from physical education, measures of pedagogical control, directed on achievement by all students of the set model-having a special purpose descriptions of physical and military-professional preparedness and pedagogical terms of realization of the system. Approved rational correlation of orientation and sequence of the use of the physical loadings in different forms of employments, the proper normative estimations of general physical preparedness of students are developed after the years of studies. Experimental verification exposed considerable advantage of the developed system above operating one.

**Keywords:** physical education, future specialists on liquidation of consequences of extraordinary situations, physical and practical military-professional preparedness, system of physical preparation.