

Антошків Ю.М.

УДОСКОНАЛЕННЯ ПРОФЕСІЙНО-ПРИКЛАДНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ КУРСАНТІВ ВНЗ МНС УКРАЇНИ

Львівський державний університет безпеки життєдіяльності (ЛДУБЖД)

Львівський державний університет фізичної культури

Анотація

Антошків Ю.М. Удосконалення професійно-прикладної фізичної підготовки курсантів ВНЗ МНС України.

У даній статті розглядається запропонована авторська програма з удосконалення професійно-прикладної фізичної підготовки та її вплив на рівень загальної і спеціальної фізичної підготовленості курсантів ЛДУБЖД МНС України.

Ключові слова: авторська програма, загальна та спеціальна фізична підготовленість, педагогічний експеримент.

Аннотация

Антошків Ю.М. Усовершенствование профессионально-прикладной физической подготовки курсантов вузов МЧС Украины.

В данной статье рассматривается программа по усовершенствованию профессионально-прикладной физической подготовки и ее влияние на уровень общей и специальной физической подготовленности курсантов ЛДУБЖД МЧС Украины.

Ключевые слова: авторская программа, общая и специальная физическая подготовленность, педагогический эксперимент.

Abstract

Antoshkiv Y.M. Improvement of professional applied physical preparation of cadets of the higher establishments of the Ministry of Extraordinary Affairs.

Author's program for improvement of professional applied physical preparation of cadets of the higher establishments of the Ministry of Extraordinary Affairs and its influence on the level of general and special physical training is analysed.

Key words: Author's program, general and special physical training, pedagogical experiment

Постановка проблеми. Одним з найважливіших чинників професійної майстерності курсантів вищих навчальних закладів (ВНЗ) Міністерства з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи (МНС) України є високий рівень їхньої функціональної підготовленості, котра забезпечує належне виконання службових обов'язків.

Результати численних досліджень (Ю.К. Демяненко, В.Л. Маріщук, Ю.С. Фіногенов та ін.) показують, що досягнення військово-професійної майстерності та боєздатності працівників силових структур можливе лише за умови достатньо високого рівня їхньої всебічної індивідуальної готовності [8].

Сучасні вимоги передбачають підготовку фахівців МНС України, здатних швидко та кваліфіковано виконувати оперативно-рятувальні завдання. Важливу роль у цьому відіграє професійно-прикладна фізична підготовка (ППФП) [5].

МНС України ставить нові завдання перед працівниками оперативно-рятувальної служби, спрямовані на забезпечення безпеки та захисту населення і територій, матеріальних і культурних цінностей та довкілля від негативних наслідків надзвичайних ситуацій у мирний час і в особливий період.

Незважаючи на розширення завдань і функцій пожежно-рятувальної служби відповідно до сучасних вимог та велику кількість новітніх досліджень у галузі теорії та методики фізичного виховання, у доступній нам літературі ми не виявили комплексних досліджень з ППФП працівників пожежно-рятувальної служби.

Традиційна програма підготовки курсантів вищих навчальних закладів МНС України, яка розрахована на всебічну фізичну підготовленість, сьогодні не спроможна достатньо ефективно впливати на розвиток загальної та спеціальної фізичної підготовленості, формування професійно-прикладних навичок, необхідних працівникові пожежно-рятувальної служби для якісного виконання оперативно-рятувальних завдань [4]. Крім того, у програмі немає окремого розділу, присвяченого ППФП.

Наші дослідження з визначення взаємозв'язку результатів тестувань зі спеціальної та загальної фізичної підготовленості курсантів ЛПБ свідчать про недостатній взаємозв'язок між загальною і спеціальною фізичною підготовленістю [1]. Існують дослідження динаміки результатів тестувань загальної та спеціальної фізичної підготовленості курсантів упродовж шести семестрів навчання, які показують недостатню динаміку рівня ППФП [2]. Також проведено дослідження міжпредметних зв'язків фізичної підготовки з іншими загальновійськовими дисциплінами [3].

З урахуванням отриманих на попередньому етапі результатів педагогічного спостереження ми розробили комплексну програму для вдосконалення у курсантів необхідних працівникові пожежно-рятувальної служби професійно-прикладних фізичних якостей і навичок [7].

Мета дослідження полягає у визначенні ефективності авторської програми професійно-прикладної фізичної підготовки для курсантів ЛДУБЖД МНС України.

Завдання дослідження:

1. Проаналізувати рівень загальної та спеціальної фізичної підготовленості курсантів ЛДУБЖД МНС України до і після педагогічного експерименту.

2. Визначити ефективність розробленої програми.

Методика досліджень. Педагогічний експеримент проводили впродовж 2004/2005 навчального року. Порівнювали показники в експериментальній та контрольній групах. В експерименті взяли участь курсанти третього курсу ЛПБ. Експериментальна та контрольна групи були сформовані з курсантів ЛПБ МНС України і склалися з 22 та 26 осіб відповідно.

В основу авторської програми ППФП покладено комплексний підхід до підготовки фахівця СЦЗ МНС України, що відрізняє її від традиційної програми ППФП, у якій розвитку пріоритетних фізичних якостей та необхідного арсеналу рухових умінь і навичок присвячений один з розділів програми фізичної підготовки та пожежно-рятувальної підготовки.

В авторській навчальній робочій програмі з загальної фізичної підготовки кількість розділів залишилася такою ж, як і в традиційній програмі. Було визначено найбільш значущі розділи: легка атлетика, гімнастика, ЗФП, плавання, психологічна підготовка, спортивні ігри. Під час вивчення навчальних тем вказаних розділів використовували спеціально підібрані методи та засоби, що сприяли розвитку тих фізичних якостей, які є об'єктом оцінювання у тестуваннях із загальної та спеціальної фізичної підготовки, а саме: спеціальної витривалості, спритності та швидкості. Зміни в авторській програмі торкнулися низки розділів. Наприклад, у розділі "Легка атлетика" змінено тематику двох навчальних занять із шести, нові заняття передбачали легкоатлетичні вправи з використанням пожежно-технічного обладнання і мали професійно-прикладне спрямування; такі зміни склали 32% від загального часу, виділеного на цей розділ. У розділі "Гімнастика" змінено тематику двох занять із чотирьох запланованих. Ці заняття склалися зі стройових та акробатичних вправ, опорних стрибків через козла та коня, лазання по канату всіма способами; зміни склали 50% відсотків. Під час формування розділу "Загальна фізична підготовка" змінено тематику одного заняття, яке об'єднало вправи на розвиток уваги та оперативного мислення, рівноваги і вестибулярної стійкості; зміни у цьому розділі склали 30%. У розділі "Спортивні ігри" додано одне заняття, у якому передбачено бадмінтон, настільний теніс, шахи і шашки.

Також ми запропонували схему вдосконалення професійно-прикладних навичок та специфічних фізичних якостей у процесі навчання на заняттях зі спеціальної фізичної підготовки. Сутність її полягала у розподілі всього навчального часу, виділеного на цей предмет у навчальному плані-графіку на два етапи.

На першому етапі курсанти виконували вправи спеціальної фізичної підготовки у звичайних умовах та у неповному бойовому одязі та спорядженні, що складається з каски захисної, куртки захисної, штанів захисних, чобіт або черевиків, пожежного поясу з карабіном та крагів, такий обсяг складав близько 20% від загального часу.

Другий етап передбачав виконання нормативних вправ в умовах, максимально наближених до реальних, та був поділений на п'ять

рівноцінних частин по 15-20% від загального часу кожна, котрі склалися з виконання таких завдань:

- виконання техніко-тактичних елементів нормативних вправ у повному бойовому спорядженні (каска захисна, куртка захисна, штани захисні, чоботи або черевики, пожежний пояс з карабіном, чохол з пожежною сокирою та краги);
- виконання техніко-тактичних елементів нормативних вправ у повному бойовому спорядженні та з апаратом на стиснутому повітрі АСВ-2 (панорамна маска, колектор, редуктор, два балони по 8 кг кожен);
- виконання техніко-тактичних елементів нормативних вправ у повному бойовому спорядженні та з апаратом на стиснутому повітрі в умовах сильного задимлення, при цьому використовували димові шашки ДШ-11 (тривалість димоутворення 12 хвилин);
- виконання техніко-тактичних елементів нормативних вправ у повному бойовому спорядженні та з апаратом на стиснутому повітрі в умовах вечірнього та нічного часу;
- відпрацювання вправ зі спеціальної фізичної підготовки в повному бойовому спорядженні з апаратом АСВ-2 у тепло- та димокамерах, з вимірюванням ЧСС під час роботи.

Такі зміни у навчальних програмах загальної та спеціальної фізичної підготовки дозволили нам отримати нижчевикладені результати у рівні загальної та спеціальної фізичної підготовленості курсантів ЛДУБЖД МНС України.

Результати досліджень. Перед початком педагогічного експерименту курсанти виконували контрольні нормативи тестових вправ із загальнофізичної підготовки. Середня оцінка виконання у контрольній групі становила 4,35 бала, в експериментальній – 4,34 бала.

Ефективним чинником будемо вважати той, під впливом якого проявляється чітка тенденція покращення виконання нормативних вимог контрольних вправ із ЗФП та СФП і, як наслідок, покращення програми ППФП.

Прослідкуємо та проаналізуємо зміни, які відбулися упродовж педагогічного експерименту (табл. 1).

До уваги брали зміни у результатах виконання тестових контрольних вправ із ЗФП (6 контрольних нормативів) та СФП (3 контрольні нормативи). Опрацювання результатів тестувань здійснювали за допомогою математично-статистичної обробки на підставі даних в електронних таблицях EXCEL [6].

Середні значення результатів тестувань спеціальної фізичної підготовки були такі: у контрольній групі – 3,28 бала, в експериментальній – 3,44 бала.

Зміни середніх значень результатів виконання тестових контрольних вправ із ЗФП і СФП двох вибірок порівнювали за допомогою показника t – критерію Стюдента.

Беручи до уваги розрахунки t – критерію Стюдента, вкажемо, що значущим є критерій, який описує зміни середніх арифметичних значень результатів виконання нормативів до та після проведення педагогічного експерименту у 3-му експериментальному взводі; t - критерій Стюдента (розр.) $>$ t - критерій Стюдента (табл. = 2,06 при $P < 0,05$) у таких тестових вправах із ЗФП: стрибок у довжину з місця (t - критерій Стюдента = 3,45), біг на 100 м (t - критерій Стюдента = 2,60), човниковий біг 10x10 м (t - критерій Стюдента = 2,40) і таких вправ зі СФП: штурмова драбина (t - критерій Стюдента = 3,12), автодрабина (t - критерій Стюдента = 3,27), 100 м смуга з перешкодами (t - критерій Стюдента = 2,62). На противагу цьому практично не виявлено статистично вірогідних зрушень у результатах виконання нормативів із ЗФП та СФП у 4-му контрольному навчальному взводі, t - критерій Стюдента (розр.) $<$ t - критерій Стюдента (табл. = 2,06 при $P < 0,05$). У контрольному навчальному взводі застосовували традиційну систему ППФП, котра базується на затверджених програмах навчально-тренувального процесу.

Позитивні зрушення в бік покращення результатів та, відповідно, оцінок за виконання контрольних нормативів із загальної та спеціальної фізичної підготовки згідно з наказом МНС України № 10 від 05.08.2004 [5] спостерігаємо в курсантів 3-го навчального взводу (табл. 1), хоча визначення показників t – критерія Стюдента та достовірність змін у цій вибірці розширюють можливості традиційної системи ППФП (табл. 2).

Аналіз отриманих значень t – критерію Стюдента свідчить, що відбулись відчутні зміни після проведення педагогічного експерименту між контрольною та експериментальною групами у рівні фізичної підготовленості при виконанні контрольних тестових вправ з ЗФП:

— біг на дистанцію 100 м ($t_{\text{розр.}} = 3,08$);

— стрибок у довжину з місця ($t_{\text{розр.}} = 3,81$);

— човникового бігу 10x10 м ($t_{\text{розр.}} = 2,67$).

При виконанні контрольних тестових вправ СФП:

— біг по штурмовій драбині у вікно четвертого поверху ($t_{\text{розр.}} = 2,51$);

— біг по автодрабині на висоту 20 м ($t_{\text{розр.}} = 5,13$);

— подолання спеціальної 100 м смуги з перешкодами для пожежних ($t_{\text{розр.}} = 2,63$).

Це видно як з аналізу змін середньоарифметичних даних оцінок виконання тестових вправ з ЗФП та СФП (табл. 1), так із визначення значущості змін цих даних (табл. 2).

Отже, внаслідок використання авторської програми ППФП для вдосконалення фахової майстерності працівника цивільного захисту підвищився рівень фізичної підготовленості курсантів як із ЗФП, так і зі СФП.

Перевірка ефективності авторської системи вдосконалення ППФП курсантів ВНЗ МНС України з використанням умов, максимально наближених до реальних (тренування за контрольними вправами із СФП в

повному бойовому спорядженні, в умовах обмеженого споживання кисню, в умовах задимлення, в умовах вечірнього та нічного часу, в умовах стресової ситуації та комплексної дії всі чинників одночасно), свідчить про доцільність застосування розроблених методичних прийомів, які дозволили значно покращити результативність виконання контрольних тестових вправ із ЗФП та СФП.

Література

1. Антошків Ю.М., Петришин Ю.В. Взаємозв'язок рівня загальної та спеціальної фізичної підготовленості в системі професійно-прикладної фізичної підготовки перемінного складу вищих закладів освіти Міністерства надзвичайних ситуацій України // Молода спортивна наука України: Зб. наук. статей з галузі фізичної культури та спорту. – Л., 2004. – Вип. 8. – Т. 3. – С.6 – 10.
2. Динаміка рівня загальної та спеціальної фізичної підготовленості курсантів ЛПБ МНС України упродовж 6-ти семестрів навчання // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Наук. моногр. / За ред. С.С.Єрмакова. – Х., 2005. – №24. – С. 10-13.
3. Антошків Ю.М., Ковальчук А.М. Взаємозв'язок успішності курсантів ЛПБ МНС України з фізичної, пожежно-рятувальної та військової підготовки в системі фахової освіти // Удосконалення фізичного виховання та спеціальної фізичної підготовки курсантів ВНЗ МВС України: Матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. – Івано-Франківськ, 2005. – С.122-127.
4. Ішичкіна Л.М. Діагностування рівня фізичної підготовленості особового складу підрозділів пожежної охорони // Концепція розвитку галузі фізичного виховання і спорту в Україні: Зб. наук. пр. – Рівне, 2003. – Ч.1. – С.170-174.
5. Про затвердження настанови з фізичної підготовки особового складу МНС України: Наказ МНС України № 10 від 05.08.2004.
6. Основы математической статистики: Учеб. пособие для ин-тов физ. культуры / Под ред. В.С.Иванова. – М.: Физкультура и спорт, 1990. – 176 с.
7. Платонов В.М., Булатова М.М. Фізична підготовка спортсмена: Навч. посіб. – К.: Олімпійська література, 1995. – 320 с.
8. Ярмошук О.О. Психофізична підготовка курсанток, які навчаються у вищих навчальних закладах системи МВС України // Молода спортивна наука України: Зб. наук. статей з галузі фіз. культури і спорту. – Л., 2002. – Т.1. – С. 24-28.

Таблиця 1

Результати тестувань із загальної та спеціальної фізичної підготовки контрольної групи курсантів ЛПБ МНС України																		
До експерименту																		
	1000 м		Підтягування		КСВ		Стрибок		100 м		10x10 м		ШД		АД		СП	
	рез.	оцін.	рез.	оцін.	рез.	оцін.	рез.	оцін.	рез.	оцін.	рез.	оцін.	рез.	оцін.	рез.	оцін.	рез.	оцін.
X	3,23	4,75	13	4,71	60	4,83	223	2,96	13,6	4,29	26,9	4,54	31	3,88	34	2,71	31	3,25
Vmin	3,04	4	9	3	53	4	205	2	12,3	2	25,4	2	23	2	17	2	20	2
Vmax	3,39	5	19	5	75	5	240	4	14,7	5	30,4	5	38	5	52	5	41	5
V	2,71	9,31	21	13,26	9	7,88	5	23,33	4,4	23,28	4,2	18,34	16	28,79	21,50	35,25	15,86	29,05
m	0,02	0,09	0,53	0,12	1,07	0,07	2,29	0,14	0,12	0,20	0,22	0,16	0,95	0,22	1,41	0,19	0,98	0,19
Після експерименту																		
	1000 м		Підтягування		КСВ		Стрибок		100 м		10x10 м		ШД		АД		СП	
	рез.	оцін.	рез.	оцін.	рез.	оцін.	рез.	оцін.	рез.	оцін.	рез.	оцін.	рез.	оцін.	рез.	оцін.	рез.	оцін.
X	3,20	4,92	14	4,92	61	4,92	229	3,04	13,5	4,42	27,21	4,13	29	4,25	31	2,96	30	3,58
Vmin	3,04	4	10	4	50	4	210	2	12,7	3	26	2	24	3	26	2	25	3
Vmax	3,35	5	17	5	69	5	247	4	14,2	5	30	5	36	5	33	4	33	5
V	2,59	5,74	13	5,74	8	5,74	4	20,52	3,3	18,79	4,27	22,96	10	14,30	5,79	15,69	5,92	16,29
m	0,02	0,06	0,35	0,06	0,96	0,06	2,01	0,12	0,09	0,16	0,23	0,19	0,60	0,12	0,35	0,09	0,35	0,11
Результати тестувань із загальної та спеціальної фізичної підготовки експериментальної групи курсантів ЛПБ МНС України																		
До експерименту																		
НН	1000 м		Підтягування		КСВ		Стрибок		100 м		10x10 м		ШД		АД		СП	
	рез.	оцін.	рез.	оцін.	рез.	оцін.	рез.	оцін.	рез.	оцін.	рез.	оцін.	рез.	оцін.	рез.	оцін.	рез.	оцін.
X	3,22	4,86	13	4,59	61	4,86	225	3,18	13,5	4,36	27,3	4,18	31	3,86	31	3,09	31	3,36
Vmin	3,10	4	7	2	51	4	180	2	12,4	3	25,2	2	21	2	17	2	20	2
Vmax	3,37	5	19	5	75	5	251	5	14,5	5	30,4	5	39	5	38	5	39	5
V	1,98	7,22	22,84	18,60	9,27	7,22	8,28	31,63	4,4	19,43	5,0	24,07	16,59	30,20	14,01	26,24	15,90	33,77
m	0,01	0,07	0,64	0,18	1,21	0,07	3,97	0,21	0,13	0,18	0,29	0,21	1,09	0,25	0,91	0,17	1,06	0,24
Після експерименту																		
	1000 м		Підтягування		КСВ		Стрибок		100 м		10x10 м		ШД		АД		СП	
	рез.	оцін.	рез.	оцін.	рез.	оцін.	рез.	оцін.	рез.	оцін.	рез.	оцін.	рез.	оцін.	рез.	оцін.	рез.	оцін.
X	3,19	4,95	14	4,86	62	4,91	241	4,14	13,12	4,86	26,51	4,77	26,32	4,59	26,77	3,95	28,12	4,09
Vmin	3,10	4	10	4	51	4	220	3	12,4	4	25,4	4	18	3	19	3	20	3
Vmax	3,34	5	19	5	75	5	260	5	13,7	5	27,7	5	33	5	32	5	32	5
V	1,99	4,30	16,81	7,22	8,97	5,99	4,97	20,15	2,9	7,22	2,3	8,99	17,25	15,99	11,98	16,51	9,96	18,34
m	0,01	0,05	0,50	0,07	1,18	0,06	2,55	0,18	0,08	0,07	0,13	0,09	0,97	0,16	0,68	0,14	0,60	0,16

Примітка: оцінка (в балах)

Таблиця 2

Матриця t- критерію Стьюдента результативності виконання тестових вправ з ЗФП і СФП до початку та після проведення педагогічного експерименту

	1000 м		Підтягування		КСВ		Стрибок		100 м		10x10 м		ШД		АД		100 М 3 СП	
	Рез.	Оц.	Рез.	Оц.	Рез.	Оц.	Рез.	Оц.	Рез.	Оц.	Рез.	Оц.	Рез.	Оц.	Рез.	Оц.	Рез.	Оц.
4-й навчальний взвод (контрольна група)																		
t до поч. та після експ.	1,13	1,62	1,12	1,55	0,75	0,90	1,76	0,46	0,76	0,49	1,06	1,68	1,37	1,51	1,94	1,20	1,39	1,53
3-й навчальний взвод (експериментальна група)																		
t до поч. та після експ.	1,31	1,04	0,90	1,39	0,46	0,47	3,45	3,43	2,60	2,56	2,40	2,53	3,12	2,47	3,27	3,89	2,62	2,51

Примітка: $t_{\text{табл.}} = 2,06$; при $P=0,05$