

УДК 796.662.4 : 355.237.3

ДОСЛІДЖЕННЯ РІВНЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ
ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ МЕХАНІЗОВАНИХ ПІДРОЗДІЛІВ
КОНТРОЛЬНОЇ ТА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ГРУПІгор ШЛЯМАР¹, Сергій ФЕДАК², Орест ЛЕСЬКО³¹Командування Сухопутних військ, м. Київ, Україна,²Національна академія сухопутних військ
імені гетьмана Петра Сагайдачного, м. Львів, Україна,³Львівська національна академія мистецтв, м. Львів, Україна,
e-mail: fedak86@ukr.net

Анотація. Досвід залучення механізованих підрозділів до виконання бойових та професійних завдань засвідчив, що система фізичної підготовки потребує змін. З метою удосконалення підготовки піхотинців розроблено програму спеціальної фізичної підготовки. У дослідженні взяли участь військовослужбовці контрактної служби 169 навчального центру (n=93, чоловіки). За результатами впровадження авторської програми встановлено, що показники професійної підготовленості достовірно поліпшуються засобами спеціальної фізичної підготовки.

Ключові слова: Сухопутні війська, професійна підготовленість, фізична підготовка, механізовані підрозділи.

ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ПОДГОТОВЛЕННОСТИ
ВОЕННОСЛУЖАЩИХ
МЕХАНИЗИРОВАННЫХ
ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ КОНТРОЛЬНОЙ
И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ГРУППИгорь ШЛЯМАР¹, Сергей ФЕДАК²,
Орест ЛЕСЬКО³¹Командование Сухопутных войск, г. Киев,
Украина, ²Національна академія сухопутних
військ ім. гетьмана П. Сагайдачного, г. Львов,
Украина, ³Львовская национальная академия
искусств, г. Львов, Украина,
e-mail: fedak86@ukr.net

Аннотация. Опыт привлечения механизированных подразделений к выполнению боевых и профессиональных задач показал, что система физической подготовки требует изменений. С целью совершенствования подготовки пехотинцев разработана программа специальной физической подготовки. В исследовании приняли участие военнослужащие контрактной службы 169 учебного центра (n=93, мужчины). По результатам внедрения авторской программы установлено, что показатели профессиональной подготовленности достоверно улучшаются средствами специальной физической подготовки.

Ключевые слова: Сухопутные войска, профессиональная подготовленность, физическая подготовка, механизированные подразделения.

Постановка проблеми та аналіз останніх досліджень і публікацій. Фізична підготовка тісно пов'язана з характером та способом ведення бойових дій, які своєю чергою визначаються засобами, що є в розпорядженні воїнів для їх ведення, а також умовами, в яких бойова діяльність відбувається [3, 5, 11].

RESEARCH OF PROFESSIONAL
SERVICE LEVEL CONTROL
AND EXPERIMENTAL GROUPS
MECHANIZED UNITSIgor SHLYAMAR¹, Sergij FEDAK²,
Orest LESKO³¹Army Command, Kyiv, Ukraine,²Hetman Petro Sahaidachny National
Army Academy, Lviv, Ukraine,³Lviv National Academy of Arts, Lviv, Ukraine,
e-mail: fedak86@ukr.net

Abstract. From the experience of involving mechanized units to perform combat and professional tasks has shown that demands changes in the system of physical training. The program was developed by the special physical training with the aim of improving the training of infantry. The study involved military personnel of contract service from 169 training center (n=93, male). The results of the author's program found that the indicators of professional readiness significantly improved by means of special physical training.

Keywords: Army, vocational training, physical training, mechanized units.

Дослідження вчених Ю. С. Фіногенова, О. М. Боярчука, О. Д. Гусака, В. М. Романчука, О. М. Лойка доводять, що військово-професійна діяльність більшості військових спеціалістів Сухопутних військ продовжує мати чітко виражений руховий компонент [1, 4, 7, 10]. Найбільш виражений він у особового складу механізованих, десантних і розвідувальних підрозділів.

Бойова діяльність особового складу механізованих підрозділів передбачає здійснення багатокілометрових піших маршів у повному спорядженні, виконання в ручну великого обсягу земляних робіт, завантаження в техніку боєкомплекту та управління бойовою технікою, що вимагає прояву значних фізичних зусиль [6, 8, 9].

Багато вчених (С. В. Романчук, О. М. Боярчук, Ю. А. Бородін та ін.) доводять, що в процесі занять фізичною підготовкою необхідно застосовувати вправи, які наближені за своєю структурою до професійних дій військовослужбовців [1, 2, 10].

У чинних програмах підготовки військовослужбовців механізованих підрозділів заняття з фізичної підготовки у військовослужбовців військової служби за контрактом сплановано за розділами, але зміст вправ не має спеціальної спрямованості та не дає змогу в повному обсязі підготувати організм бійця до виконання завдань за призначенням [6, 8, 9].

Таким чином, актуальним постає питання підготовки військовослужбовців механізованих підрозділів до виконання професійних завдань у стислі терміни, формування в них готовності до тривалих дій на тлі значних фізичних та психологічних навантажень.

Зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Дослідження виконано на підставі Зведеного плану науково-дослідної роботи на 2011–2016 рр. Міністерства оборони України в межах теми “Організаційні аспекти функціонування системи фізичної підготовки військовослужбовців Збройних сил України у сучасних умовах”, шифр – “Прогноз” (номер державної реєстрації 0106U010783).

Метою нашого дослідження є формування достатнього рівня спеціальної фізичної готовності військовослужбовців механізованих підрозділів до бойової та професійної діяльності.

Методи дослідження: теоретичні методи (аналіз та узагальнення літературних джерел); соціологічні методи (анкетування; педагогічні методи (спостереження, тестування, експеримент); методи математичної статистики.

Організація дослідження. Дослідження проведено на базі 169 навчального центру (сmt Десна) з червня 2013 року до грудня 2014 року. У дослідженні взяли участь військовослужбовці за контрактом (чоловіки) механізованих підрозділів Сухопутних військ Збройних сил України зі статистично рівнозначними показниками фізичного розвитку та фізичної підготовленості. В основу дослідження покладено контроль за рівнем професійної підготовленості експериментальної (n=41) та контрольної (n=42) груп.

Результати дослідження та їх обговорення. Для вивчення ефективності впливу змісту авторської програми на вдосконалення професійної підготовленості військовослужбовців механізованих підрозділів було проаналізовано показники виконання нормативів вогневої, тактичної, інженерної підготовки експериментальної (ЕГ) та контрольної (КГ) групи.

У ході дослідження було перевірено результати виконання вправ стрільб з автомата Калашникова (АК-74) без навантаження (у стані спокою) та після навантаження (25 згинань та розгинань рук в упорі лежачі). Під час аналізу результатів виконання нормативу ми не виявили достовірної різниці як на початку дослідження ($t=0,094$; $p>0,05$) (рис. 1).

За час експерименту в обох групах поліпшилися показники стрільби відносно вихідного рівня. Так, у КГ військовослужбовці почали влучати в мішень на 1,18 очка більше ($t=4,343$; $p<0,01$), а військовослужбовці ЕГ – на 1,29 очка ($t=3,577$; $p<0,01$), що доводить ефективність чинної програми вогневої підготовки.

Проведений аналіз змісту занять вогневої підготовки виявив, що фахівці не враховують ступінь навантаження, яке супроводжує військовослужбовців механізованих підрозділів під час виконання професійних завдань. Проведене дослідження показало, що вихідні результати військовослужбовців обох груп при стрільбі без навантаження та з ним достовірно

відрізняються ($t_{\text{КГ}}=11,448$; $t_{\text{ЕГ}}=6,104$; $p<0,001$). Така різниця спостерігається до кінця експерименту. На останньому етапі дослідження відбулися певні зміни показників. Так, результати військовослужбовців КГ наприкінці експерименту без навантаження ($18,39\pm 0,1$ оч.) та з навантаженням ($15,26\pm 0,3$ оч.) мають достовірну різницю ($t=9,897$; $p<0,001$). Тоді як результати військовослужбовців ЕГ без навантаження ($18,47\pm 0,2$ оч.) та з навантаженням ($18,17\pm 0,2$ оч.) достовірно не відрізняються ($t=1,060$; $p>0,05$).

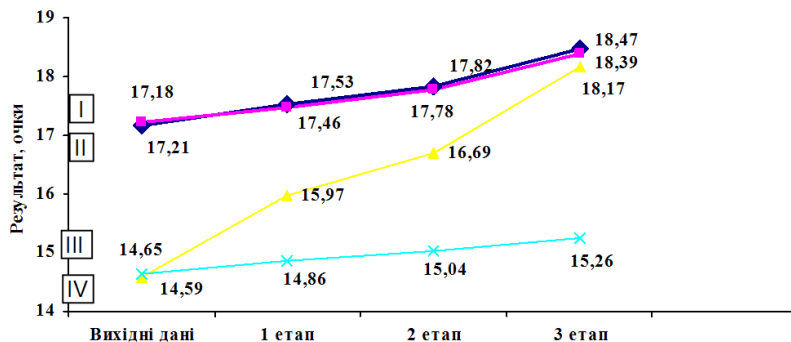


Рис. 1. Динаміка результатів стрільби з АК-74 військовослужбовців за час формувального експерименту, де I – експериментальна група (стрільба без навантаження); II – контрольна група (стрільба без навантаження); III – експериментальна група (стрільба з навантаженням); IV – контрольна група (стрільба з навантаженням)

При цьому за час експерименту результати стрільби з АК-74 військовослужбовцями КГ поліпшилися на 0,61 очка та достовірно не відрізняються від даних на початку дослідження ($t=1,692$; $p>0,05$). Показники військовослужбовців ЕГ за час впровадження авторської програми достовірно поліпшилися на 3,58 очка ($t=8,070$; $p<0,001$) та достовірно переважають результати військовослужбовців КГ на 2,91 очка ($t=9,929$; $p<0,001$). Таким чином, упровадження авторської програми фізичної підготовки дало змогу вдосконалити показники функціонального стану військовослужбовців тому, що швидше відновлення після навантажень дозволяє більш якісно виконувати завдання з ураження цілей зі стрілецької зброї.

Одним з показників ефективності діяльності військовослужбовців механізованих підрозділів в обороні є обладнання окопів або опорних пунктів. Від якості та швидкості виконання цього завдання залежить життя окремого військовослужбовця та цілого військового підрозділу. Під час виконання названого завдання кожен військовослужбовець повинен перекидати об'єм ґрунту до 10 м^3 , при цьому результат виконання даного завдання залежить не лише від індивідуального результату, а й від злагодженості дій військовослужбовців усього підрозділу. До змісту програми фізичної підготовки були введені вправи, які імітують діяльність з обладнання окопів. Отже, військовослужбовці ЕГ за час експерименту поліпшили результат виконання нормативу з обладнання окопу (табл. 1).

Таблиця 1

Динаміка результатів з обладнання окопу військовослужбовцями ЕГ та КГ за час експерименту, м

Етапи	КГ (n=42)		ЕГ (n=41)		Коефіцієнт Стьюдента
	x	m	x	m	
Вихідні дані	90,86	1,8	90,79	1,2	-0,032
1 етап	90,61	1,5	89,93	1,3	-0,342
2 етап	89,72	1,6	87,48	1,2	-1,12
3 етап	89,12	1,4	84,29	1,5	-2,354

Так, наприкінці першого етапу дослідження час виконання нормативу поліпшився на 0,86 с ($t=0,342$; $p>0,05$) відносно вихідних даних. Наприкінці другого етапу дослідження цей результат поліпшився відносно вихідного результату на 3,3 с ($t=1,950$; $p>0,05$), але не має достовірної різниці. Наприкінці різниця результатів виконання нормативу становила 6,5 с ($t=2,353$; $p<0,05$), достовірно переважає результат, який був отриманий на початку експерименту. Результат військовослужбовців КГ також позитивно змінювався впродовж дослідження. Наприкінці першого етапу результат обладнання окопу відносно вихідних даних поліпшився на 0,25 с ($t=0,106$; $p>0,05$), наприкінці другого етапу різниця дорівнювала 1,14 с ($t=0,473$; $p>0,05$) та наприкінці експерименту результат відрізнявся від вихідного показника на 1,74 с ($t=0,763$; $p>0,05$), але протягом усього експерименту не виявлено достовірної різниці показників відносно вихідних даних дослідження.

Різниця результатів військовослужбовців досліджуваних груп з виконання цього нормативу також за час експерименту збільшилася. Наприкінці першого етапу бійці ЕГ обладнували окоп на 0,67 с краще ніж бійці КГ ($t=0,342$; $p>0,05$). Уже наприкінці другого етапу ця різниця становила 2,24 с ($t=1,120$; $p>0,05$), але відмінності показників недостовірні. Наприкінці дослідження результати військовослужбовців ЕГ достовірно переважають результати військовослужбовців КГ на 4,83 с ($t=2,353$; $p<0,05$). На перший погляд, різниця 5 с достатньо мала для визначення професійної підготовленості військовослужбовців, але ми дослідили результати обладнання окопу для стрільби лежачи, а якщо екстраполювати подальші зміни, то час обладнання опорного пункту підрозділу відрізнятиметься вже на десятки хвилин, а в бойових умовах значення має кожна секунда.

Атака передового краю оборони противника виконується на дистанції до 400 метрів розгорнутим строем відділення. Для виконання цього нормативу необхідний високий рівень підготовленості кожного військовослужбовця. На початку дослідження показники військовослужбовців ЕГ ($313,01 \pm 5,9$ с) та КГ ($313,43 \pm 5,37$ с) були достовірно рівні ($t=0,052$; $p>0,05$). За час експерименту показники обох груп мають позитивну динаміку. Наприкінці першого етапу час виконання нормативу військовослужбовці в ЕГ поліпшили на 6,62 с та становив $306,32 \pm 6,3$ с ($t=0,615$; $p>0,05$), результати військовослужбовців КГ поліпшилися на 1,67 с та дорівнювали $311,76 \pm 6,2$ с ($t=0,203$; $p>0,05$). При цьому результати військовослужбовців КГ та ЕГ наприкінці першого етапу достовірно не відрізняються ($t=0,615$; $p>0,05$) (рис. 2).

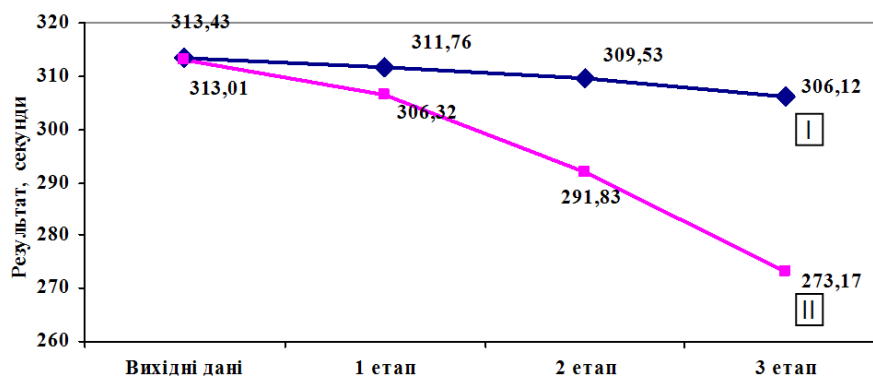


Рис. 2. Динаміка результатів вправи – атака переднього краю оборони противника військовослужбовцями за час формувального експерименту, де I – контрольна група; II – експериментальна група

За час другого етапу рівень показників нормативу відносно вихідних даних поліпшився та становить у КГ 3,9 с ($t=0,493$; $p>0,05$), а у ЕГ – 21,18 с ($t=2,352$; $p<0,05$). Також виявлено достовірну різницю між результатами військовослужбовців ЕГ та КГ, які було показано наприкінці другого етапу ($t=1,990$; $p<0,05$).

На закінченні експерименту різниця вихідних даних та отриманих результатів дорівнює в ЕГ 38,84 с ($t=3,383$; $p<0,01$), а в КГ різниця відповідає 7,31 с ($t=0,851$; $p>0,05$).

Військовослужбовці механізованих підрозділів виконують свої професійні завдання не лише в пішому порядку, а й бойовій техніці. Тому ми проаналізували результати укладання скороченого бойового комплекту в БМП-2 та час посадки особового складу в БМП-2 на місці (табл. 2).

Таблиця 2

**Динаміка результатів посадки особового складу в БМП-2
на місці військовослужбовців ЕГ та КГ за час експерименту, с**

Етапи	КГ (n=42)		ЕГ (n=41)		Коефіцієнт Стьюдента
	x	m	x	m	
Вихідні дані	14,53	0,24	14,56	0,24	0,088
1 етап	14,35	0,35	14,07	0,28	-0,624
2 етап	14,21	0,54	13,49	0,41	-1,061
3 етап	13,82	0,21	12,67	0,16	-4,355

Для виконання цього нормативу необхідно під час занять з фізичної підготовки формувати навички у виконанні різних стрибків та спритності. Отже, упровадження авторської програми дало змогу поліпшити ефективність професійної підготовленості військовослужбовців ЕГ, а саме – посадку до БМП-2. Показники військовослужбовців КГ та ЕГ достовірно відрізняються в першому та другому етапах експерименту ($t_1=0,624$; $t_2=1,062$; $p<0,05$), наприкінці дослідження ($t=4,355$; $p<0,001$) теж виявлено достовірну розбіжність, зміна результатів у кожній групі також відбувалася з позитивною динамікою. Показники військовослужбовців КГ лише наприкінці дослідження достовірно відрізняються від вихідних даних ($t=2,226$; $p<0,05$), у той час як показники військовослужбовців ЕГ мають достовірну різницю відносно вихідних даних уже наприкінці другого етапу ($t=2,252$; $p<0,05$) та наприкінці експерименту ($t=6,552$; $p<0,001$).

Укладання скороченого бойового комплекту в БМП-2 – це тривалий норматив, для виконання якого необхідний високий рівень загальних фізичних якостей, а також сформовані прикладні навички діяльності на бойових машинах.

Отже, за результатами дослідження ми визначили, що показники військовослужбовців КГ достовірно не відрізняються відносно вихідних даних ($t=1,340$; $p>0,05$). Показники військовослужбовців ЕГ достовірно поліпшилися відносно вихідних даних наприкінці другого етапу ($t=2,159$; $p<0,05$) та наприкінці третього етапу ($t=3,044$; $p<0,001$) (табл. 3).

Таблиця 3

**Динаміка результатів укладання скороченого бойового комплекту БМП-2
військовослужбовців ЕГ та КГ за час експерименту, с**

Етапи	КГ (n=42)		ЕГ (n=41)		Коефіцієнт Стьюдента
	x	m	x	m	
Вихідні дані	456,54	1,6	355,98	2,2	-0,205
1 етап	354,92	2,2	353,43	1,6	-0,547
2 етап	353,84	1,7	350,35	1,4	-1,584
3 етап	353,21	1,9	346,72	2,1	-2,291

Висновки. Упровадження авторської програми спеціальної фізичної підготовки в систему професійної діяльності позитивно впливає на вдосконалення професійної готовності бійців. Результат виконання військовослужбовцями вправ бойової, тактичної, інженерної підготовки достовірно поліпшується ($p<0,05-0,001$), передусім, за рахунок формування прикладних фізичних навичок, наближених до виконання завдань за призначенням, а також психологічних якостей, таких як упевненість у своїх силах, сміливість, рішучість унаслідок згуртованості військового колективу. Важливу роль у виконанні нормативів з бойової

підготовки відіграє така здібність, як виконання завдання за всяку ціну, у будь-яких умовах та на тлі значних фізичних та психологічних навантажень, які характеризують сучасні умови ведення бойових дій, тому важливо, що під впливом зовнішніх чинників показники військовослужбовців ЕГ достовірно переважають показники військовослужбовців КГ, а саме зі стрільби ($p < 0,001$), посадка в БМП-2 ($p < 0,001$), а решта досліджуваних показників поліпшилися, але недостовірно.

Напрямок подальших досліджень вбачаємо в обґрунтуванні та розробленні програм удосконалення фізичної підготовки курсантів вищих військових навчальних закладів та програм підготовки військовослужбовців механізованих підрозділів за окремими спеціальностями.

Список літератури

1. *Бородин Ю. А.* Тенденции изменения требований профессиональной деятельности и организации системы физической подготовки курсантов и слушателей ВВУЗов инженерно-технического профиля / Ю. А. Бородин // Физическое воспитание студентов творческих специальностей : сб. науч. тр. – Х., 2007. – № 3. – С. 15–29.

2. *Романчук С. В.* Формування міжособистісних відносин курсантів під час занять з фізичної підготовки / С. В. Романчук, В. М. Романчук, О. М. Боярчук // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15, Педагогічні науки: реалії та перспективи. – 2011. – Вип. 11. – С. 269–273.

3. *Глазунов С. І.* Експрес-контроль спеціальної фізичної підготовленості військовослужбовців механізованих підрозділів Сухопутних військ : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту : [спец.] 24.00.02 „Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення” / Сергій Іванович Глазунов ; НУФВіСУ. – К., 2003. – 20 с.

4. *Гусак О. Д.* Корекція психофізичної готовності військовослужбовців аеромобільних підрозділів до навчально-бойової діяльності під час занять з подолання перешкод : дис. ... канд. наук з фіз. виховання та спорту / Гусак О. Д. – Л., 2012. – 189 с.

5. *Красота В. М.* Спеціальна фізична підготовка офіцерів чергового бойового розрахунку командного пункту Військово-морських сил України : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту : [спец.] 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / В. М. Красота. – Х., 2007. – 20 с.

6. *Леонтьев В. П.* Нормативное обеспечение физической подготовки курсантов высших военно-учебных заведений Сухопутных войск Министерства обороны Украины : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту : [спец.] 24.00.02 «Физическая культура, физическое воспитание различных групп населения» / В. П. Леонтьев. – К., 2000. – 22 с.

7. *Лойко О. М.* Тенденции изменения содержания физической подготовки военнослужащих механизированных подразделений сухопутных войск Вооруженных Сил Украины / Лойко О. М. // Актуальные проблемы огневой, тактико-специальной и профессионально-прикладной физической подготовки : материалы II Междунар. конф., – Могилев : Могилев. институт МВД, 2014. – С. 249–252.

8. *Овчарук І. С.* Система фізичної підготовки майбутніх фахівців з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту : [спец.] 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / І. С. Овчарук. – Л., 2008. – 20 с.

9. *Ольховий О. М.* Модульно-рейтингова система підготовки офіцерів-керівників до занять з фізичної підготовки : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту : [спец.] 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / О. М. Ольховий. – Л., 2005. – 18 с.

10. *Романчук В.* Напрямки вдосконалення системи фізичної підготовки військовослужбовців Збройних Сил України / В. Романчук, С. Романчук // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту – Львів, 2009. – Вип. 13, т. 4. – С. 172–178.

11. *Федак С. С.* Спеціальна фізична підготовка як засіб адаптації до стрес-факторів навчально-бойової та бойової діяльності військовослужбовців / С. В. Романчук, О. І. Попович, С. С. Федак // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2010. – № 11. – С. 88–91.

Стаття надійшла до редколегії 10.08.2015

Прийнята до друку 8.09.2015

Підписана до друку 28.08.2015