

# ВЗАЄМОЗАЛЕЖНІСТЬ ПРОФЕСІЙНОЇ ТА ФІЗИЧНОЇ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ

*<sup>1</sup>Вадим Красота, <sup>2</sup>Олег Ольховий, <sup>3</sup>Сергій Романчук*

**Резюме.** Цель – определение взаимозависимости исходного уровня формирования и развития общих и прикладных физических качеств курсантов с уровнем их готовности к выполнению служебных функций и типовых задач профессиональной деятельности. В исследовании приняли участие 381 курсант-выпускник, 146 экспертов. Проведение констатирующего эксперимента позволило определить: уровень формирования прикладных физических качеств курсантов достоверно ниже оценочного уровня их общих физических качеств, наличие прямой корреляционной взаимозависимости ( $r = 0,447$ ) исходного уровня развития прикладных физических качеств будущих офицеров с уровнем их готовности к выполнению служебных функций и типовых задач профессиональной деятельности.

**Ключевые слова:** курсант, офицер, физические качества, физическая подготовка.

**Summary.** The aim of the study was to determine the correlation between the initial level of formation and development of cadets' general and practical physical skills with the level of their readiness to perform official functions and typical tasks of professional activity. The study involves 381 graduate cadets and 146 experts. Ascertaining experiment allowed to identify that the level of formation of cadets' practical physical skills is significantly lower than estimated level of their general physical abilities. A positive correlation ( $r = 0,447$ ) was found between the initial level of development of practical physical skills with the level of their readiness to perform official functions and typical tasks of professional activity.

**Key words:** cadet, officer, physical skills, physical training.

**Постановка проблеми.** Особливим етапом професійного становлення майбутніх офіцерів Збройних Сил (ЗС) України є навчання курсантів у вищому військовому навчальному закладі (ВВНЗ). Важливою складовою цього етапу постає фізична підготовка (ФП), що передбачає обов'язкове оволодіння курсантами професійними руховими діями та військово-прикладними навичками, формування та вдосконалення у них загальної та спеціальної фізичної підготовленості [5, 6, 9].

Результати багатьох наукових досліджень останніх років (Антошків, 2004; Бородін, 2004 – 2010; Боярчук, 2009; Гусак, 2012; Камаев, 2004; Маракушин, 2006; Паевський, 2010; Петрачков, 2012; Романчук, 2007; Пронтенко, 2008; та ін.) свідчать про значний вплив саме ФП на забезпечення боєготовності військ та успішності військово-професійного становлення майбутніх професіоналів ЗС України [6, 7, 9].

Вищезазначене набуває вагомого науково-прикладного значення та визначає доцільність пошуку раціональних шляхів побудови навчально-виховного процесу у ВВНЗ для досягнення максимального вихідного рівня фізичної готовності молодих офіцерів до подальшої фахової діяльності [5, 6, 9].

Дослідження проведено відповідно до Зведеніх планів наукової та науково-технічної діяльності Збройних Сил України за такими темами: "Розробка теоретико-методичних засад функціо-

нування системи фізичної підготовки військовослужбовців Збройних Сил України" (номер держреєстрації 0101U000823), "Організаційні аспекти функціонування системи фізичної підготовки військовослужбовців Збройних Сил України у сучасних умовах" (номер держреєстрації 0101U001284), "Удосконалення військово-прикладних навичок курсантів (слухачів) вищих військових навчальних закладів у системі спеціальної фізичної підготовки військовослужбовців" (номер держреєстрації 0101U001622).

**Аналіз останніх досліджень і публікацій** [1, 2, 7, 8, 10] засвідчив доцільність застосування засобів ФП для цілеспрямованого формування професійно значущих фізичних і військово-професійних якостей фахівців різних військових спеціальностей та спеціалізацій. Так, В. Двоєчко та В. Маріщук рекомендують у ролі засобів розвитку професійно значущих якостей курсантів застосовувати спортивні ігри і боротьбу [1]. С. Жембрівський ефективними засобами формування в офіцерів професійно значущих якостей вважає застосування спеціальних фізичних вправ [2]. Формування прикладних навичок та умінь, удосконалення фізичної підготовленості курсантів ВНЗ Сухопутних військ [9] і професійно-прикладну спрямованість загалом системи ФП С. Романчук вбачає у цільовому застосуванні засобів гирьового спорту та подоланні ряду перешкод.

У працях деяких дослідників (Паєвський, 2010; Петрачков, 2012; Пронтенко, 2008; Шевченко, 2010; та ін.) частково розкрито аспект військово-прикладної спрямованості навчання у межах ФП фахівців різних спеціальностей для ЗС України. При цьому вагомість фізичної готовності курсантів у загальній структурі навчально-бойової готовності обґрутується за результатами порівняльного аналізу доцільності різних фізичних властивостей майбутнього професіонала для успішного виконання військово-професійних дій у бойових умовах [7, 8, 10].

На переконання Р. Макарова, ефективність формування необхідних спеціальних якостей у фахівців різних спеціальностей і спеціалізацій залежить від практичної спрямованості, обсягу і різноманітності засобів ФП [3]. Змістом практичних занять, який визначено у дослідженіях нами навчальних програмах дисципліни “Фізичне виховання, спеціальна фізична підготовка і спорт”, ВВНЗ передбачено теоретичну, методичну, організаційно-управлінську, загальнофізичну та спеціально-фізичну спрямованість. За проведеними нами дослідженнями, аспект військово-прикладної спрямованості перебігу навчально-виховного процесу в чинних програмах дисципліни висвітлено вибірково та поверхнево.

З огляду на це, однією з вагомих причин нечіткого визначення змісту та способів отримання майбутніми офіцерами, адаптованих до сучасних вимог військово-прикладних аспектів бойової готовності теоретичних знань, застосування форм, методів і технологій набуття курсантами методичних і практичних навичок у чинній системі ФП ВВНЗ є відсутність сьогодні визначеного зв'язку між складовими фізичної і фахової готовності курсантів до подальшої професійної діяльності, що й спонукало нас до проведення цього дослідження.

**Мета дослідження** полягає у визначенні взаємозалежності вихідного рівня сформованості та розвитку загальних і прикладних фізичних якостей випускників видових ВВНЗ Збройних Сил (ЗС) України з рівнем готовності молодих офіцерів до виконання службових функцій і типових завдань фахової діяльності.

У процесі виконання застосовано такі **методи дослідження**: теоретичний аналіз та узагальнення наукових джерел у визначенні сутності та характеру зв'язків між складовими та компонентами різних систем стосовно структури системи ФП курсантів ВВНЗ; констатуючий експеримент – у визначенні резльтативності функціонування системи ФП курсантів ВВНЗ сухопутних військ ЗС України у взаємозв'язку з готовністю майбутніх офіцерів до професійної діяльності; методи математичної статистики – в опрацюванні отриманих даних і встановленні кількісних залежностей між показниками, що досліджувалися.

Математична обробка отриманих результатів включала визначення: середнього арифметичного досліджуваних показників ( $\bar{x}$ ); похибки середнього арифметичного ( $m$ ); середньоквадратичного відхилення (S); коефіцієнта варіації (V); вірогідності відмінностей за методом Стьюдента (t). Відмінності між середніми величинами визнавалися суттєвими при достовірному рівні 95 % і більше.

**Результати дослідження та їх обговорення.** У травні–вересні 2011 р. з метою визначення резльтативності функціонування системи ФП для забезпечення максимальної фізичної готовності випускників видових ВВНЗ до подальшої військово-професійної діяльності було проведено дослідження у вигляді незалежного констатуючого експерименту в діючому навчально-виховному процесі трьох видових ВВНЗ ЗС України – Академії Військово-Морських сил імені П. С. Нахімова, Академії сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного, Харківському університеті Повітряних сил імені Івана Кожедуба.

Констатуючий експеримент було проведено з курсантами-випускниками видових ВВНЗ ЗС України ( $n = 381$ ), середній вік яких становить 22 роки. До проведення експерименту було залучено 146 компетентних експертів із категорії офіцерів видів ЗС України, навчальних відділів, науково-педагогічного складу видових ВВНЗ.

Рівень професійної готовності випускників 2011 р. було визначено за результатами складання ними комплексного державного екзамену за фаховим напрямком та кваліфіковано за рівнем наступним чином: оцінка “відмінно” – високий (46,2 %), оцінка “добре” – середній (40,9 %), оцінка “задовільно” – низький (12,9 %).

Під час складання курсантами державного екзамену з навчальної дисципліни “Фізичне виховання, спеціальна фізична підготовка і спорт” для визначення резльтатів фізичної підготовленості й оцінки рівня сформованості та розвитку загальних і прикладних фізичних якостей майбутніх офіцерів різних військових спеціальностей застосовано педагогічне тестування за контрольними нормативами Настанови з фізичної підготовки 2009 р. [4]:

- ✓ для визначення сили – підтягування на перекладині (вправа 1);
- ✓ для визначення швидкісних фізичних якостей – біг на 100 м (вправа 23), біг на 400 м (вправа 24);
- ✓ для визначення аеробної витривалості – біг на 1000 м (вправа 26), біг на 3000 м (вправа 28), біг на 5000 м (вправа 29);
- ✓ для визначення прикладних фізичних якостей – комплексна вправа на спритність (вправа 8), човниковий біг 4x100 м (вправа 24а), човниковий біг зі зброєю 6x100 м (вправа 25), спеціальна контрольна вправа на смузі перешкод для вій-

**Таблиця 1 – Оціночний рівень розвитку загальних та прикладних фізичних якостей випускників ВВНЗ 2011 р. (n = 381)**

Фізичні якості, бал						t	Рівень значущості
$\bar{x}$	s	V (%)	$\bar{x}$	s	V (%)		
Швидкість							
4,64	0,68	14,7	4,55	0,73	16,0	t = 1,76	p > 0,05
Сила							
4,64	0,68	14,7	4,39	0,81	18,4	t = 4,54	p < 0,001
Швидкість							
4,64	0,68	14,7	4,18	0,71	16,9	t = 9,22	p < 0,001
Прикладні якості							
4,64	0,68	14,7	4,18	0,71	16,9	t = 2,79	p < 0,01
Сила							
4,55	0,73	16,0	4,39	0,81	18,4	t = 7,17	p < 0,001
Витривалість							
4,55	0,73	16,0	4,18	0,71	16,9	t = 3,96	p < 0,001
Прикладні якості							
4,55	0,73	16,0	4,18	0,71	16,9		
Витривалість							
4,39	0,81	18,4	4,18	0,71	16,9		

ськовослужбовців надводних кораблів і підводних човнів (вправа 34).

У зв'язку з тим що рівень розвитку та сформованості фізичних якостей випускників визначався різними вправами, порівняння достовірності відмінностей між ними було здійснено за оціночним значенням (табл. 1).

За отриманими даними проведених досліджень (див. табл. 1) визначено достовірну відмінність між досліджуваними показниками сформованості у випускників ВВНЗ фізичних якостей: сили ( $4,55 \pm 0,04$ ) та аеробної витривалості ( $4,39 \pm 0,04$ ) – 0,16 бала при  $t = 2,79$ ; швидкості ( $4,64 \pm 0,03$ ) й аеробної витривалості ( $4,39 \pm 0,04$ ) – 0,25 бала при  $t = 4,54$ . Статистично достовірної різниці між оціночним рівнем розвитку сили й швидкості у випускників ВВНЗ ЗС України 2011 р. не виявлено. При цьому рівень розвитку прикладних фізичних якостей

( $4,18 \pm 0,04$ ) виявився достовірно нижчим від оціночного рівня усіх загальних фізичних якостей курсантів видових ВВНЗ: сили ( $4,55 \pm 0,04$ ) – на 0,37 бала, при  $t = 7,17$ , швидкості ( $4,64 \pm 0,03$ ) – на 0,46 бала, при  $t = 9,22$ , аеробної витривалості ( $4,39 \pm 0,04$ ) – на 0,21 бала, при  $t = 3,96$  (див. табл. 1).

З метою детального вивчення причинного зв'язку такого стану було проведено порівняльний аналіз взаємозалежності рівня професійної готовності випускників видових ВВНЗ ЗС України із рівнем сформованості та розвитку у них загальних і прикладних фізичних якостей за результатами складання комплексного державного екзамена за фаховим напрямком та державного екзамену з дисципліни “Фізичне виховання, спеціальна фізична підготовка і спорт” (табл. 2). Для цього використано метод парних порівнянь.

Завдяки результатам проведеного аналізу визначено, що різниця між оцінками, які характеризують рівень розвитку аеробної витривалості, силових, швидкісних і прикладних фізичних якостей випускників видових ВВНЗ різної професійної підготовленості є неоднаковою.

Аналіз отриманих даних (див. табл. 2) показав, що у курсантів високого та середнього рівнів професійної підготовленості наявна статистично достовірна різниця оцінки сформованості аеробної витривалості – 0,28 бала ( $t = 3,25$ ).

У майбутніх офіцерів високого, середнього та низького рівнів професійної підготовленості оціночний рівень розвитку швидкісних і силових фізичних якостей достовірно не відрізняється ( $p > 0,05$ ). Проте, порівнюючи рівень розвитку прикладних фізичних якостей, спостерігаємо статистично достовірну різницю у групах випускників видових ВВНЗ різних рівнів фахової готов-

**Таблиця 2 – Залежність професійної готовності випускників видових ВВНЗ 2011 року від рівня розвитку фізичних якостей (n = 381)**

Фізичні якості	Рівень					
	професійної готовності	фізичних якостей, бал			значущості	
		$\bar{x}$	s	V (%)	$\bar{x}_1 - \bar{x}_2$	$\bar{x}_1 - \bar{x}_3$
Швидкість	Високий	4,69	0,6	12,1	$p > 0,05$	$p > 0,05$
	Середній	4,58	0,73	11,1		
	Низький	4,57	0,76	17,7		
Сила	Високий	4,63	0,66	8,3	$p > 0,05$	$p > 0,05$
	Середній	4,49	0,77	15,0		
	Низький	4,45	0,79	15,5		
Аеробна витривалість	Високий	4,52	0,69	12,4	$p < 0,01$	$p > 0,05$
	Середній	4,24	0,89	20,3		
	Низький	4,45	0,82	22,6		
Прикладні якості	Високий	4,51	0,66	13,1	$p < 0,001$	$p < 0,001$
	Середній	3,96	0,59	14,9		
	Низький	3,67	0,63	14,6		

Примітка. Рівні розвитку фізичних якостей курсантів:  $\bar{x}_1$  – високого рівня професійної готовності;  $\bar{x}_2$  – середнього рівня професійної готовності;  $\bar{x}_3$  – низького рівня професійної готовності.

ності: високого з середнім – 0,55 бала ( $t = 7,77$ ), високого з низьким – 0,84 бала ( $t = 8,16$ ) та середнього з низьким – 0,29 бала ( $t = 2,82$ ).

Для отримання більш повної інформації про різноманітність показників рівня розвитку фізичних якостей курсантів на етапі констатуючого експерименту було визначено середньоквадратичне відхилення ( $S$ ) цих показників (див. табл. 2). Воно показало найменшу варіативність розвитку сили, швидкості й аеробної витривалості у майбутніх офіцерів високого рівня фахової готовності. При цьому показники різноманітності розвитку прикладних фізичних якостей у групі курсантів високої професійної готовності виявилися найбільш варіативними (0,66 бала), що засвідчило меншу однорідність та спонукає до вдосконалення досліджуваного показника в навчально-виховному процесі курсантів ВВНЗ за дисципліною “Фізичне виховання, спеціальна фізична підготовка і спорт”.

Для дослідження того, наскільки розподіл варіанта середніх показників вибіркової сукупності відрізняється від генеральної, було проведено за допомогою коефіцієнта варіації (CV). Він підтверджив різноманітність розвитку аеробної витривалості, силових, швидкісних і прикладних фізичних якостей курсантів усіх досліджуваних груп за результатами статистичної обробки результатів констатуючого експерименту за допомогою середньоквадратичного відхилення. Коефіцієнт варіації показників розвитку усіх фізичних якостей випускників високого, середнього та низького рівнів професійної готовності, порівняно з генеральною сукупністю виявився логічно зростаючим (див. табл. 1–2) залежно від фахової кваліфікації курсантів. При цьому коефіцієнт варіації показників розвитку фізичних якостей у курсантів високого рівня фахової готовності показав, що їх варіанти густіше згруповани навколо середнього арифметичного результату та є меншими на 1,9 % у швидкісних, на 1,7 % – у силових, 1,4 % – у прикладних, на 3,1 % – в аеробній витривалості, що підтверджує наявність позитивної динаміки такої залежності саме у майбутніх офіцерів високого рівня професійної підготовленості.

Проаналізувавши отримані статистичні результати варіативності показників розвитку фізичних якостей, достовірно кращою ( $p < 0,001$ ) сформованості прикладних фізичних якостей курсантів високого та середнього рівнів професійної підготовленості, порівняно з даними представників нижчих рівнів фахової готовності (див. табл. 2), стверджуємо, що, зважаючи на високий показник майбутніх офіцерів високого (46,2 %) та середнього (40,9 %) рівнів професійної підготовленості така залежність розвитку у них саме прикладних фізичних якостей не є випадковою.

Для визначення чисельного значення та більш детального виявлення наявності взаємозв'язку між рівнем сформованості та розвитку загальних і прикладних фізичних якостей із професійною готовністю курсантів видових ВВНЗ 2011 р. випуску ( $n = 381$ ) було проведено їх кореляційне зіставлення за оціночним значенням:

Фізичні якості	Кореляційний зв'язок, $r$
Швидкість	0,008
Сила	0,097
Аеробна витривалість	0,093
Прикладні якості	0,447

За результатами цього дослідження було визнано фактичну відсутність прямої кореляційної залежності професійної готовності майбутніх офіцерів ЗС України з рівнем сформованості у них швидкості ( $r = 0,008$ ), сили ( $r = 0,097$ ) та аеробної витривалості ( $r = 0,093$ ). Сильна пряма кореляційна залежність професійної готовності випускників видових ВВНЗ 2011 р. за оціночним значенням спостерігається (див. табл. 3) з рівнем розвитку у них прикладних фізичних якостей ( $r = 0,447$ ), що підтверджує визначену вище невипадковість такого зв'язку.

**Висновки.** Наявність у молодих офіцерів із високим рівнем професійної підготовленості достовірно краще сформованих прикладних фізичних якостей ( $p < 0,001$ ), отримані статистичні результати варіативності показників розвитку фізичних якостей, тісна пряма кореляційна залежність професійної готовності з рівнем розвитку прикладних фізичних якостей ( $r = 0,447$ ) дозволяють зауважити, що засоби ФП, що розвивають ці якості, сприяють формуванню в організмі курсантів специфічних механізмів, які нівелюють негативні наслідки непередбачуваних та екстремальних ситуацій військового навчально-виховного процесу за фаховим напрямком і сприяють підвищенню рівня професійної готовності випускників.

Результати виконаних досліджень підтвердили твердження науковців та наші припущення про те, що для досягнення максимального рівня професійної готовності курсантів ВВНЗ до фахової діяльності необхідно розвивати й удосконалювати прикладні фізичні якості, рівень розвитку яких у чинному процесі фізичного виховання офіцерів видових ВВНЗ ЗС України виявився недоопрацьованим та достовірно нижчим від оціночного рівня загальних фізичних якостей ( $p < 0,001$ ).

У плануванні навчально-виховного процесу ФП курсантів ВВНЗ основну увагу необхідно приділяти розвитку й удосконаленню саме прикладних фізичних якостей.

**Перспектива подальших досліджень** полягає у вдосконаленні цієї системи для досягнення максимального рівня їхньої готовності до виконання службових функцій і завдань фахової діяльності.

## Література

1. Анохин П. К. Узловые вопросы теории функциональных систем / П. К. Анохин. – М.: Медицина, 1980. – 196 с.
2. Бабанский Ю. К. Оптимизация процесса обучения / Ю. К. Бабанский // Избран. пед. тр. – М.: Педагогика, 1989. – 560 с.
3. Круцевич Т. Ю. Теорія и методика фізичного виховання / Т. Ю. Круцевич. – К.: Олімп. л-ра, 2008. – Т. 2. – 367 с.
4. Наказ Міністра оборони України від 30.12.2009 № 685 «Про затвердження Настанови з фізичної підготовки у Збройних Силах України». – К.: РВВ АГУ ГШ ЗС України, 2009. – 231 с.
5. Наказ Міністра оборони України від 19.03.2013 № 185 «Про організацію розробки галузевих стандартів вищої освіти вищих військових навчальних закладів і військових навчальних підрозділів вищих навчальних закладів». – К.: РВВ АГУ ГШ ЗС України, 2013. – 20 с.
6. Ольховий О. М. Теоретико-методичні основи професійно-спрямованої фізичної підготовки курсантів вищих військових навчальних закладів ЗС України: [монографія] / О. М. Ольховий. – Х.: ХУПС, 2012. – 286 с.
7. Петрачков О. В. Професійно-прикладна підготовка курсантів у навчальному центрі сухопутних військ із застосуванням удосконалених нормативів фізичної підготовленості: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук: спец. 13.00.04 / О. В. Петрачков. – Хмельницький, 2012. – 20 с.
8. Попов А. Г. Профессионально-прикладная физическая подготовка курсантов высших военных учебных заведений на основе моделирования условий боевой деятельности: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / А. Г. Попов. – Нижний Новгород, 2009. – 151 с.
9. Романчук С. В. Фізична підготовка курсантів військових навчальних закладів Сухопутних військ ЗС України: [монографія] / С. В. Романчук. – Л.: АСВ, 2012. – 367 с.
10. Теория и организация физической подготовки войск / [Л. А. Вейднер-Дубровин, В. В. Миронов, В. А. Шейченко и др.]. – СПб.: ВДКИФК, 2001. – Ч. 2 – 336 с.

## References

1. Anokhin P. K. Key issues of the theory of functional systems / P. K. Anokhin. – Moscow: Medicine, 1980. – 196 p.
2. Babanskii Yu. K. Optimization of the educational process / Yu. K. Babanskii // Selected pedagogical works. – Moscow: Pedagogika, 1989. – 560 p.
3. Krutsevych T. Yu. Theory and methods of physical education / T. Yu. Krutsevych. – Vol. 2. – Kyiv: Olympic literature, 2008. – 367 p.
4. Order of the Minister of Defense of Ukraine from 30.12.2009 N 685 «On Approval of Regulations on the physical training in the Armed Forces of Ukraine». – Kyiv: VED General Staff AF of Ukraine, 2009. – 231 p.
5. Order of the Minister of Defense of Ukraine from 19.03.2013 N 185 «On organization of development of field standards of higher education for higher military education institutions and military training units of higher education institutions». – Kyiv: VED General Staff AF of Ukraine, 2013. – 20 p.
6. Olkhovy O. M. Theoretical and methodical foundations for professionally oriented physical training of cadets at higher military educational institutions of Armed forces of Ukraine : [monograph] / O. M. Olkhovy. – Kyiv: AFUK, 2012 – 286 p.
7. Petrachkov O. V. The professionally-applied training of cadets at the training center of the Land Forces with application of the advanced norms of physical preparation : autoref. of dis. for degree of Cand. of Sci. in pedagogy: special. 13.00.04 / O. V. Petrachkov. – Khmelnytskyi, 2012. – 20 p.
8. Popov A. G. Professional applied physical training of cadets at higher military educational institutions on the basis of modeling the conditions of combat activities: dis. for degree of Cand. of Sci. in pedagogy: special. 13.00.04 / A. G. Popov. – Nizhniy Novgorod, 2009. – 151 p.
9. Romanchuk S.V. Physical training of cadets at military educational establishments of the Land Forces of Ukraine: [monograph] / S.V. Romanchuk. – Lviv: ALF, 2012. – 367 p.
10. Theory and organization of physical training of troops / [L. A. Weidner-Dubrovin, V. V. Mironov, V. A. Sheichenko et al.]. – St. Petersburg: MIPC, 2001. – Part II. – 336 p.

<sup>1</sup>Академія Військово-Морських сил імені П. С. Нахімова, Севастополь  
krasotaw@mail.ru

<sup>2</sup>Харківський університет Повітряних сил імені І. М. Кожедуба  
skZirk@mail.ua

<sup>3</sup>Академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного  
romanchukserg@mail.ru

Надійшла 19.06.2013