

- университету імені М. П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт): 9(169): 135-139. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.9\(169\).29](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.9(169).29)
15. Safonov D.A., Chernenko S.A. (2020). Profesiina pidhotovka fakhivtsiv z fizychnoho vykhovannia i sportu za kordonom (Spolucheni Shtaty Ameryky). Pedagogika y suchasni aspekty fizychnoho vykhovannia: 312.
16. Uspenska V. (2015). Rozvytok profesiinoi kompetentnosti vchyteliv osnov zdorovia v systemi pisliadyplomnoi osvity. Avtoref. dys.... kand. ped. n. 13.00.04 – teoriia i metodyka profesiinoi osvity. 24 s.
17. Shapovalova T. H. (2023). Zdoroviazberezhuvalni tekhnolohii – vazhlyvyi skladnyk profesiinoi kompetentnosti maibutnoho fakhivtsia. Redaktsiina kolehiia: 216.

DOI: [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.7\(180\).30](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.7(180).30)
УДК: 796.062.4:355.237.3

- Романчук С.В.**
доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор
начальник кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту
Національної академії сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного, м. Львів,
<https://orcid.org/0000-0002-2246-6587>
Ожаревський В.А.
кандидат військових наук, доцент,
старший науковий співробітник науково-дослідного інституту Воєнної розвідки, м. Київ,
<https://orcid.org/0000-0001-6788-5024>
Панькевич Я.А.
доктор філософії, доцент, викладач кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і
спорту Національної академії сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного, м. Львів,
<https://orcid.org/0000-0003-2869-4115>
Колінько І.А.
начальник навчальної лабораторії кафедри спеціальної підготовки
Національного університету оборони України, м. Київ,
<https://orcid.org/0009-0001-6165-3393>
Пилипчук В.В.
викладач кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту Національної академії
сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного, м. Львів,
<https://orcid.org/0009-0001-8597-5338>
Мелешенко О.В.
старший викладач кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту Харківського
національного університету Повітряних Сил імені Івана Кожедуба, м. Харків,
<https://orcid.org/0000-0002-8304-1857>
Сеник Р.М.
кандидат наук з філософських наук,
начальник навчально-спортивної бази літніх видів спорту Міністерства оборони України, м. Львів,
<https://orcid.org/0009-0004-5612-5133>

ФІЗИЧНА ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ – ЯК СКЛАДОВА УСПІШНОГО ВИКОНАННЯ ЗАВДАНЬ ЗА ПРИЗНАЧЕННЯМ (НА ПРИКЛАДІ ФАХІВЦІВ ІНЖЕНЕРНИХ ВІЙСЬК)

Анотація. Фізична підготовка військовослужбовців завжди була предметом досліджень фахівців Збройних Сил України. Вона розглядалась дослідниками у різних аспектах. Найбільш ґрунтовно розглянута проблема оптимізації організації фізичної підготовки майбутніх курсантів вищих військових навчальних закладів України. Основу практичного навчання виконання завдань бойового забезпечення дій інженерних військ складає послідовне відпрацювання завдань та нормативів у ході тактичних занять і навчань відповідно до програми фахової підготовки та спеціалізації.

Військово-професійне навчання курсантів інженерного профілю у сучасному ВВНЗ відбувається в умовах постійного зростання обсягу інформації, високого рівня відповідальності за результати навчання, значного нервово-емоційного й інтелектуального напруження. Для визначення готовності курсантів до виконання завдань за призначенням існують розроблені спеціальні нормативи практичних дій, виконання яких дає інформацію про якість спеціальної підготовленості майбутніх спеціалістів.

Більш якісне оволодіння спеціальними військово-професійними навичками і виконання бойових завдань на необхідному рівні забезпечується високим рівнем фізичної підготовленості. Важливе значення також мають здібності людини до тонкої координації рухів руками, розвинене відчуття часу, простору й силових напружень.

Фахівці інженерних військ належать до одного з дуже важливих родів Сухопутних військ Збройних Сил України. Військово-професійна діяльність особового складу інженерних підрозділів та військовослужбовців пов'язана з керуванням спеціальними машинами та механізмами, їх обслуговуванням, що у свою чергу вимагає переважного

розвитку сили, силової витривалості, вдосконалення навичок піднімання та перенесення різних важких предметів, дій на воді та під водою.

Саме інженерним військам належить визначна роль першими освоювати новітні засоби ведення війни та впроваджувати їх в арсенал сучасного війська. В умовах сьогодення вже проведена значна робота щодо фізичної підготовленості різних військових спеціальностей. Разом з тим, потребують значного вивчення організаційно-методичні аспекти удосконалення процесу фізичної підготовки фахівців інженерних військ.

Ключові слова: військовослужбовці, інженерні війська, фізична підготовленість, навчально-бойова діяльність.

Romanchuk S., Ozharevskiy V., Pankevych Y., Kolinko I., Pylypchak V., Meleshenko O., Senyk R. Physical fitness as a component of successful performance of assigned tasks (on the example of specialists of engineering troops)

Abstract. Physical training of military personnel has always been a subject of research by specialists of the Armed Forces of Ukraine. It has been considered by researchers in various aspects. The problem of optimizing the organization of physical training of future cadets of higher military educational institutions of Ukraine is considered in the most thorough manner. The basis of practical training in the performance of combat support tasks of engineer troops is the consistent development of tasks and standards during tactical exercises and training in accordance with the program of professional training and specialization. The military professional training of engineering cadets in a modern military higher education institution takes place in conditions of constant growth of information, high level of responsibility for learning outcomes, and significant nervous, emotional and intellectual stress. To determine the readiness of cadets to perform assigned tasks, there are special standards of practical actions, the implementation of which provides information on the quality of special training of future specialists.

Better mastery of special military and professional skills and performance of combat missions at the required level is ensured by a high level of physical fitness. A person's ability to fine coordinate hand movements, a developed sense of time, space and power tension are also important.

Specialists of the engineering troops belong to one of the most important branches of the Land Forces of the Armed Forces of Ukraine. The military professional activity of the personnel of engineering units and servicemen is connected with the control of special machines and mechanisms, their maintenance, which in turn requires the predominant development of strength, power endurance, improvement of skills in lifting and carrying various heavy objects, actions on water and underwater.

It is the engineer troops who will be the first to master the latest means of warfare and introduce them into the arsenal of modern troops. In today's conditions, considerable work has already been done on the physical fitness of various military specialties. At the same time, organizational and methodological aspects of improving the process of physical training of specialists of engineering troops require significant study.

Key words: military personnel, engineering troops, physical fitness, training and combat activities.

Постановка проблеми та її взаємозв'язок з важливими науковими та практичними дослідженнями.

Інженерні війська є одним з дуже важливих родів Сухопутних військ Збройних Сил України, які здійснюють виконання бойових завдань на передньому краю та в тилу противника. Усі військовослужбовці інженерних військ у своїй діяльності виконують завдання за призначенням разом з воїнами механізованих, танкових, десантно-штурмових та інших військ ЗС України [9; 5; 12], що вимагають спеціальної підготовки особового складу, застосування інженерної техніки і специфічних інженерних боєприпасів.

Саме інженерним військам належить важлива роль у вирішенні завдань інженерного забезпечення бою, мета якого полягає у створенні військам необхідних умов для своєчасного і скритного висунення, розгортання, маневру, успішного виконання ними бойових завдань, підвищення захисту військ і об'єктів від всіх видів поразки, для нанесення супротивникові втрат, для утруднення дій супротивника [2; 11; 18].

Завдання підвищення рівня фізичної підготовленості фахівців інженерних військ на сьогоднішній день є актуальним. Це пов'язано, насамперед, із значною кількістю військовослужбовців у ЗС України, які мають недостатньо високий рівень фізичної підготовленості, що у свою чергу знижує ефективність їх бойової діяльності, особливо в процесі ведення реальних бойових дій [7; 10; 12].

Отже, систематичний розвиток та удосконалення будь-якої якості передбачає застосування новітніх засобів та методів фізичної підготовки воїнів, які забезпечують у подальшому ефективне вирішення завдань військово-професійної діяльності.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. У дослідженнях багатьох вчених зазначається [1; 15; 17], що своєчасний підбір змісту фізичної підготовки для військовослужбовців з недостатнім рівнем фізичної підготовленості позитивно впливає на подальший розвиток основних фізичних якостей.

Низка науковців [3, 8, 13] доводять, що значний потенціал вдосконалення тренувального процесу полягає у врахуванні індивідуальних особливостей військовослужбовців, підборі оптимальних навантажень, вибору раціональної методики виконання фізичних вправ.

Таким чином, актуальним питанням залишається проведення аналізу фізичної підготовленості військовослужбовців (на прикладі фахівців інженерних військ).

Організація та методи дослідження. Під час експерименту було використано комплекс наукових методів дослідження – тестування, педагогічний експеримент та методи математичної статистики. У дослідження взяло участь 60 курсантів Національної академії сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного (м. Львів), які навчаються за спеціальністю "Інженерні війська" у пункті постійної дислокації, віком від 17-23 років. Було сформовано контрольну (n=31) та експериментальну (n=29) Перевірка показників здійснювалася за вправами згідно Інструкції з фізичної підготовки в

системі Міністерства оборони України [6] та за вправами відповідно до авторської програми фізичної підготовки курсантів інженерних підрозділів.

Усі учасники дослідження дали свою інформативну згоду на участь в експерименті. Дослідження було проведено відповідно до етичних стандартів Гельсінської декларації (1982).

Виклад основного матеріалу дослідження. Аналіз військово-професійної діяльності фахівців інженерних військ показав, що значна частина їх виробничої діяльності (виконання завдань) пов'язана з великими фізичними навантаженнями переважно силового характеру (будівництво необхідних споруд, організація переправ, риття укриття для живої сили й техніки, установа мін тощо). Тому більша частина спеціальних і контрольних вправ носила характер силових навантажень [4, 14, 16].

Результати наших досліджень показали, що розроблена програма, яка спрямована на збільшення обсягу силових вправ та витривалості курсантів носить характер позитивного впливу. Більшість показників фізичної підготовленості курсантів ЕГ достовірно перевищують результати курсантів КГ, а саме: результат у підтягуванні на перекладині військовослужбовців ЕГ зріс на 45,6 %, а в КГ – на 15,4 %. Водночас результати у бігових вправах зросли всього на 3–4 % (табл. 1).

Таблиця 1

Показники фізичної підготовленості курсантів експериментальної і контрольної групи під час дослідження (n=60)

Показники фізичного розвитку	ЕГ (n=29)		P	КГ (n=31)		P-кінцеві дані
	До експерименту	Після експерименту		До експерименту	Після експерименту	
Підтягування (рази) X ± m	9,97±0,4	14,5±0,0,31	t =9,8 p <0,001	10,54±0,5	12,2±0,32	t =2,88 p <0,01
	ЕГ – КГ після експерименту t =3,21 p <0,01					
Біг на 100м (с) X ± m	14,4±0,2	13,9±0,085	t = 2,5 p <0,05	14,22±0,14	14,1±0,15	t =0,68 p >0,05
	ЕГ – КГ після експерименту t =0,854 p >0,05					
Біг на 3000м (с) X ± m	799,1±5,20	775,9±3,75	t =3,62 p <0,05	796,1±7,85	761,6±5,36	t =3,58 p <0,01
	ЕГ до – КГ після експерименту t =2,17 p <0,05					

Примітка: граничне значення t-критерію Стьюдента для p=0,05 – 2,04.

Результати тестування фізичної підготовленості курсантів інженерних спеціальностей оцінюються згідно нормативів ІФП-2021 як задовільні, але для якісної спеціальної фізичної підготовленості, спрямованої на вдосконалення фахових навичок, вони мають бути вищими. Багато фахових навичок спеціаліста інженерних підрозділів вимагають прояву різних видів силової підготовки.

З метою визначення ефективності впливу авторської програми фізичної підготовки на розвиток силових якостей курсантів, нами було проведено тестування по низці контрольних вправ і спеціальній фаховій вправі із мінами (табл. 2).

Таблиця 2

Динаміка рівня силової підготовленості курсантів інженерного профілю протягом експерименту

Група n	X1	δ	mX1	X2	δ	mX2	X3	δ	mX3	Достовірність різниці наприкінці дослідження між:	
	Вхідні дані			Після 1 семестру			Після 2 семестру			X1– X3	ЕГ і КГ
Лежачи на лаві тяга ваги 45 кг (рази)											
ЕГ =29	12,8	0,9	0,16	13,5	1,1	0,2	15,8	1,13	0,21	t- 11,4 p<0.001	t-8,0 p<0.01
КГ =31	12,7	4,2	0,78	13,1	4,6	0,85	13,4	1,15	0,21	t- 0,87 p>0.05	
Жим лежачи 45 кг (рази)											
ЕГ =29	10,5	0,9	0,16	12,2	3,9	0,7	14,8	4,2	0,75	t- 5,6 p<0.001	t-3,33 p<0.05
КГ =31	11,1	4,3	0,8	11,6	3,8	0,7	12,2	1,26	0,23	t- 1,32 p>0.05	
Присідання зі штангою 45 кг (рази)											
ЕГ =29	26,2	1,8	0,33	28,1	1,8	0,32	31,1	1,8	0,32	t- 10,6	t-8,3

										p<0.001	p<0.001
КГ =31	25,9	8,7	1,6	26,8	6,7	1,24	27,1	2,0	0,36	t- 0,73 p>0.05	
Тяга штанги 45 кг до основної стійки (рази)											
ЕГ =29	34,9	5,2	0,94	36,3	2,2	0,4	38,4	2,9	0,53	t- 3,2 p<0.05	t-3,22 p<0.05
КГ =31	35,1	5,4	1,0	35,5	5,8	1,08	35,9	2,1	0,38	t- 1,74 p>0.01	

X – середній результат групи; δ – стандартне відхилення; mX – помилка середнього

Як видно з таблиці 3, за час експерименту результати контрольних іспитів в ЕГ достовірно зросли по всіх показниках. У КГ також зафіксовано деяке зростання результатів, але недостовірне. Оцінка спеціальної (фахової) контрольної вправи зросла в обох групах, але в ЕГ покращення значно вище. Водночас різниця результатів протягом експерименту між ЕГ і КГ достовірна та показує значну перевагу курсантів ЕГ (на 9,4 %).

Таблиця 3

Спеціальна контрольна вправа (пересування з мінами – с)

група n =	X1	δ	mX1	X2	δ	mX2	X3	δ	mX3	Достовірність різниці наприкінці дослідження між:	
Вхідні дані			Після 1 семестру			Після 2 семестру			X1– X3	ЕГ і КГ	
Спеціальна контрольна вправа (пересування з мінами – с)											
ЕГ =29	14,5 с	1,46	0,21	13,7	1,28	0,23	12,7	0,9	0,16	t- 6,8 p<0.001	t- 4,0 p<0.01
КГ =31	14,7с.	1,53	0,28	14,2	1,27	0,24	13,9	1,4	0,26	t- 2.1 p>0.05	

Одним із результатів виконання запропонованої програми було значне підвищення загальної силової підготовленості курсантів ЕГ, яке було показане при виконанні комплексного силового тесту. Якщо результат курсантів КГ за період дослідження зріс на 0,6 рази (16 %), то в курсантів ЕГ кількість повторень комплексу зросла майже вдвічі – із 3,5 разів до 6,8 (94,3 %). Це свідчить про більш потужну комплексну підготовленість курсантів ЕГ.

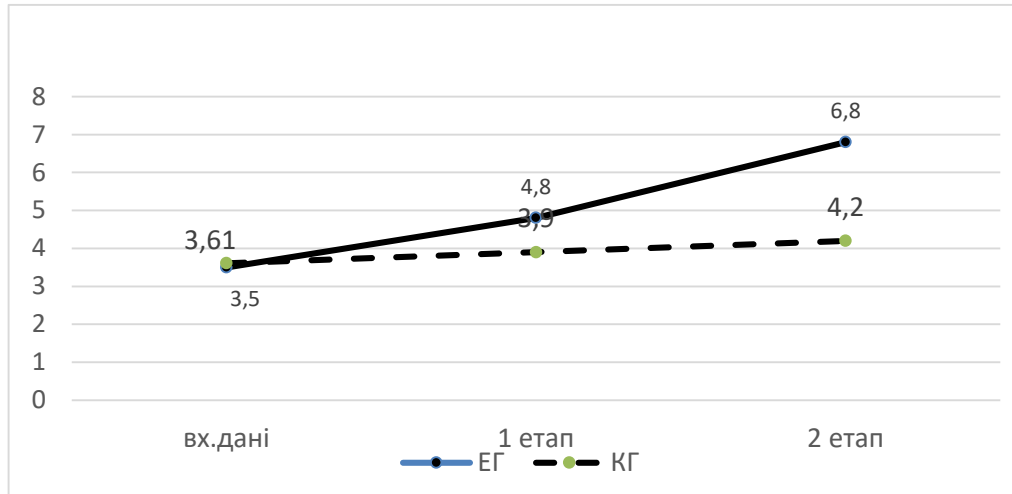


Рис. 4.1. Результати виконання комплексного тесту на силову витривалість (кількість повторень комплексу)

Обладнання окопів та опорних пунктів є одним із контрольних показників фахової діяльності курсантів інженерних підрозділів.

Від швидкості та якості виконання цього завдання залежить життя як окремого воїна, так і всього військового підрозділу.

Виконуючи це завдання, боєць має перекидати об'єм ґрунту до 2 м³, при цьому результат виконання залежить тільки від його індивідуальної майстерності. Вправи, які імітують діяльність із обладнання окопів, були введені до змісту програми фізичної підготовки. За час експерименту курсанти значно поліпшили результат виконання нормативу з обладнання окопу для стрільби лежачи (табл. 4).

Таблиця 4

Результати з відривання та маскуванню
 одиночних окопів курсантами ЕГ та КГ за час експерименту, с

Етапи	КГ (n=31)			ЕГ (n=29)		
	х	δ	м	х	δ	м
Вихідні дані	1950,1	44,9	8,1	1956,8	16,8	3,1
1 етап	1934,6	44,8	8,05	1844,9	36,6	6,8
2 етап	1904,6	29,8	5,36	1686,7	35,9	6,67
Коефіцієнт Стюдента	Вх.-1 ет. t= 1,36; p>0,05 1 ет.- 2 ет. .t=3,4 p<0,01 Вх.- 2 ет. t=5,23 p<0,01			Вх.-1 ет. t= 2,38 p<0,05 1 ет.- 2 ет. .t=16,6 p<0,001 Вх.- 2 ет. t=36,7 p<0,001		
	Різниця між КГ і ЕГ Вх. дані: t= 0,816; p>0,05; 1 ет.- 2 ет. .t=5,57 p<0,001 Вх. дані - 2 етап t= 25,6; p<0,001					

Так, наприкінці першого етапу дослідження час виконання нормативу курсантами ЕГ поліпшився на 111,9 с (t=14,06; p<0,001) відносно вихідних даних. Різниця результатів виконання нормативу становила 270 с (t=34,7; p<0,001), достовірно переважає результат, який був отриманий на початку експерименту. Це означає, що бійці понад 4 хв швидше виконували завдання. Результат курсантів КГ також позитивно змінювався впродовж дослідження. Наприкінці першого етапу результат обладнання окопу відносно вихідних даних поліпшився на 16 с (t=1 1,36; p>0,05), а вже наприкінці другого етапу різниця дорівнювала 45,5 с (t=3,1; p<0,001), Якщо на першому етапі експерименту не виявлено достовірної різниці показників відносно вихідних даних дослідження, то на другому етапі різниця була вже достовірною. Проте відсоток підвищення результатів КГ відносно малий – трохи більший за 2,4 %.

Різниця результатів курсантів досліджуваних груп із виконання цього нормативу за час експерименту збільшилася. У вихідних даних обох груп (КГ і ЕГ) різниця у показниках була недостовірною. Наприкінці першого етапу курсанти ЕГ обладнували окоп на 1,5 хв краще, ніж курсанти КГ (t=9,3; p<0,001). Наприкінці дослідження результати курсантів ЕГ ще більше переважають результати курсантів КГ на 3,4 хв (t=8,56; p<0,001). Така різниця достатньо суттєва для визначення рівня професійної підготовленості військовослужбовців. Це показано результати обладнання окопу для стрільби лежачи, а якщо передбачити подальші зміни (при відриванні окопу на повний зріст), то час обладнання опорного пункту підрозділу відрізнятиметься вже на десятки хвилин, а в бойових умовах кожна секунда має велике значення. Згідно бойових нормативів курсанти КГ можуть претендувати на задовільну оцінку, а курсанти ЕГ – на оцінку добре і вище. Це свідчить про те, що попередня напружена силова підготовка курсантів ЕГ дала відчутні позитивні результати.

Обов'язковою складовою фахової майстерності військовослужбовців інженерних підрозділів є установка мін.

У таблиці 5 представлено результати обов'язкової ЗКВ курсантів інженерних підрозділів з установа мін на полі бою. Нормативи виконання цього тесту знаходяться у межах 12–9 хвилин.

Таблиця 5

Результати виконання спеціального фахового тесту
 на установа мін курсантами ЕГ і КГ за період експерименту

Етапи	КГ (n=31)			ЕГ (n=29)		
	х	δ	м	х	δ	м
Вихідні дані	744 с	17,5	3,15	756 с	13,2	2,45
1 етап	708 с	11,0	1,98	624 с	14,9	2,77
2 етап	690 с	15,8	2,84	546 с	25,1	4,66
Коефіцієнт Стюдента	Вх.-1 ет. t= 9,76; p<0,01 1 ет.- 2 ет. .t=5,2 p<0,01 Вх.- 2 ет. t=12,7 p<0,01			Вх.-1 ет. t= 33,9; p<0,01 1 ет.- 2 ет. .t=11,85 p<0,01 Вх.- 2 ет. t=36,1 p<0,01		

Різниця між КГ і ЕГ
Вх. дані: $t=1,3$; $p>0,05$; 1 ет.- 2 ет. $t=24,7$ $p<0,001$
Вх. дані - 2 етап $t=23,8$; $p<0,001$

Як видно з таблиці, перше виконання цього тесту було виконано курсантами на рівні задовільної оцінки. При цьому достовірної різниці між результатами КГ і ЕГ не було виявлено. У той же час вже після першого етапу в обох групах відбулися позитивні зміни у кращий бік. Більші зміни відбулися після другого етапу. Слід відзначити, що і в контрольній і в експериментальній групі зрушення носили достовірний характер, але в ЕГ покращення результатів відбулося на 200 с, а в КГ тільки на 60 с., тобто більше ніж в 3 рази. Це також підтверджує більш значний вплив виконаної запропонованої програми на результати курсантів ЕГ.

Висновки. Таким чином, проведене дослідження дає змогу нам стверджувати, що фізична підготовленість курсантів КГ, оцінена стандартними контрольними вправами (ІФП-2021), за період експерименту зросла на 12,1–17,9 %. Натомість показники курсантів ЕГ зросли на 5–45 %. Значний приріст результатів у курсантів ЕГ відбувся у спеціальних вправах з обтяженнями (штангою) – на 17–40 %. У курсантів КГ покращення недостовірні у межах 2–5 %. Також виконання комплексного силового тесту показало значну перевагу курсантів ЕГ порівняно з курсантами КГ. Якщо курсанти ЕГ за період експерименту підвищили результат понад 90 %, то результати курсантів КГ зросли лише на 16 %.

Позитивний вплив запропонованої авторської програми фізичної підготовки для курсантів інженерних підрозділів довели й результати виконання курсантами спеціальних фахових контрольних тестів на відривання й маскування окопу та устанавлення мін. Якщо у першому випадку результат курсантів зріс на 16 %, а в курсантів КГ на 2,4 %, то при устанавці мін результат курсантів ЕГ зріс на 38 %, а в курсантів КГ – біля 8 %.

Література

1. Антошків ЮМ. Вдосконалення професійно-прикладної фізичної підготовки курсантів ВНЗ МНС України [дисертація]. Львів: ЛДУФК; 2006. 195 с.
2. Афонін В, Кізлюк Л. Психічний стан та результативність фізичної діяльності військовослужбовців. В: Приступа Є, редактор. *Молода спортивна наука України*. Зб. наук. пр. з галузі фіз. виховання, спорту і здоров'я людини. Львів: ЛДУФК; 2013;17;2, с. 10–5 [Ukrainian].
3. Афонін ВМ, Кузнецов МВ, Пірожков ВІ. Використання форм, методів і засобів фізичної культури для професійно-прикладної підготовки курсантів ВНЗ. В: Сіренко РР, редактор. Проблеми формування здорового способу життя молоді. Матеріали VII Всеукр. наук.-практ. конф. студ., магістрів та асп. Львів: ЛНУ імені Івана Франка; 2017, с. 27–8 [Ukrainian].
4. Гусак ОД. Корекція психофізичної готовності військовослужбовців аеромобільних підрозділів до навчально-бойової діяльності під час занять з подолання перешкод [дисертація]. Львів; 2012. 189 с [Ukrainian].
5. Єфремова А, Шестерова Л. Організаційні аспекти експериментальної програми з фізичного виховання з посиленням курсом професійно-прикладної фізичної підготовки для майбутніх інженерів-електриків залізничного транспорту. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2017;3(59):26–33 [Ukrainian].
6. Інструкція з фізичної підготовки в системі Міністерства оборони України: наказ Міністра оборони України від 05.08.2021 р. № 225 [Ukrainian].
7. Кузнецова ОТ. Вплив фізичних вправ на розумову працездатність та успішність студентів. В: Сучасні проблеми фізичного виховання і спорту школярів та студентів України. Матеріали V Всеукр. наук.-практ. конф. Суми; 2005, с. 63–5 [Ukrainian].
8. Лесько О, Сороколіт Н, Панькевич Я. Фізична підготовленість курсантів інженерних спеціальностей військових закладів вищої освіти. В: Приступа Є, редактор. *Молода спортивна наука України*. Зб. тез доп. Львів; 2019;23;2, с. 54–5 [Ukrainian].
9. Панькевич Я, Афонін В. Фізичний розвиток та фізична підготовленість курсантів інженерних спеціальностей вищого військового навчального закладу. *Український журнал медицини біології та спорту*. 2020;5;4:470–8 [Ukrainian].
10. Панькевич Я. Специфіка фізичних навантажень військовослужбовців інженерних військ Збройних Сил України. В: Єдинак ГА, редактор. *Вісник Кам'янець-Подільського нац. ун-ту імені Івана Огієнка*. Серія: Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини. Зб. наук. пр. Кам'янець-Подільський; 2019;15, с. 110–5 [Ukrainian].
11. Панькевич ЯА, Афонін ВМ, Лещінський ОВ, Воронцов ОС. Суб'єктивна думка курсантів-інженерів щодо змісту та структури фізичної підготовки у вищих військових навчальних закладах. *Український журнал медицини, біології та спорту*. 2019;4;3(19):57–63 [Ukrainian].
12. Панькевич ЯА, Кузнецов МВ. Фізична підготовленість спеціалістів інженерних військ під час навчання і подальшої службової діяльності. В: Традиції та інновації у підготовці фахівців з фізичної культури та фізичної реабілітації. Матеріали міжнар. наук.-практ. конф.; 2019, Бер. 22–23. Київ; 2019, с. 34–9 [Ukrainian].
13. Романчук С, Шлямар І, Климович В. Порівняльний аналіз фізичної підготовленості курсантів ВНЗ Сухопутних військ різних спеціальностей. В: Молода спортивна наука України. Зб. наук. пр. з галузі фіз. виховання, спорту і здоров'я людини. Львів; 2012;16;2, с. 166–70 [Ukrainian].
14. Романчук С. Дослідження фізичної підготовленості військовослужбовців під час ведення бойових дій. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова*. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2015;3(1):316–319 [Ukrainian].

15. Фотинюк ВГ. Визначення складу професійно важливих якостей майбутніх інженерів-механіків авіаційної галузі. В: Носко МО, редактор. *Вісник Чернігів. нац. пед. ун-ту імені Т. Г. Шевченка*. 36. наук. пр. Чернівці; 2014;118;2, с. 244–9 [Ukrainian].

16. Oderov A., Klymovych V., Korchagin M., Olkhovyi O., Romanchuk S., Motivation of forming students healthcare culture on principles of interdisciplinary integration. *SportMont Journal*. 2019;17(3):79-83. <http://dx.doi.org/10.26773/smj.191017> [Montenegro].

17. Romanchuk S., Oderov A., Nebozhuk O. et.al. Analysis of the dynamics of physical development of cadets as a result of the application of crossfit equipment. *Slobozhansky scientific and sports bulletin*. 2022; 26 (4): 133-140. <http://dx.doi.org/10.15391/snsv.2022-4.006> [Ukrainian].

18. S. Romanchuk, A. Oderov, O. Nebozhuk, M. Ripak, O. Matveiko, V. Lashta, V. Klymovych, O. Tymochko. A Research on Functional State of Nervous System of Servicemen with Post-Concussion Syndrome with Using Screening Tests. *Lesya Ukrainka Volyn National University. Lutsk*, 2022;3(59): 69-76. (doi: <https://doi.org/10.29038/2220-7481-2022-03-69-76>) [Ukrainian].

References

1. Antoshkiv YuM. Vdoskonalennia profesiino-prykladnoi fizychnoi pidhotovky kursantiv VNZ MNS Ukrainy [Improvement of professional and applied physical training of cadets of higher educational institutions of the Ministry of Emergencies of Ukraine] [*dysertatsiia*]. Lviv: LDUFK; 2006. 195 p. [Ukrainian].

2. Afonin V, Kizlo L. Psykhichni stan ta rezul'tatyvnist fizychnoi diialnosti viiskovosluzhbovtiv [Mental state and effectiveness of physical activity of military personnel]. V: Prystupa Ye, redaktor. *Moloda sportyvna nauka Ukrainy*. Zb. nauk. pr. z haluzi fiz. vykhovannia, sportu i zdorovia liudyny. Lviv: LDUFK; 2013;17;2, p. 10–5 [Ukrainian].

3. Afonin VM, Kuznetsov MV, Pirozhkov VI. Vykorystannia form, metodiv i zasobiv fizychnoi kultury dlia profesiino-prykladnoi pidhotovky kursantiv VVNZ [The Use of Forms, Methods and Means of Physical Culture for the Professional and Applied Training of Military Academy Cadets]. V: Sirenko RR, redaktor. *Problemy formuvannia zdorovoho sposobu zhyttia molodi*. Materialy VII Vseukr. nauk.-prakt. konf. stud., mahistriv ta asp. Lviv: LNU imeni Ivana Franka; 2017, pp. 27–8 [Ukrainian].

4. Husak OD. Korektsiia psykhofizychnoi hotovnosti viiskovosluzhbovtiv aeromobilnykh pidrozdiliv do navchalno-boiovoi diialnosti pid chas zaniat z podolannia pereshkod [Correction of psychophysical readiness of servicemen of airborne units for training and combat activities during obstacle course training] [*dysertatsiia*]. Lviv; 2012. 189 p. [Ukrainian].

5. Yefremova A, Shesterova L. Orhanizatsiini aspekty eksperymentalnoi prohramy z fizychnoho vykhovannia z posylenym kursom profesiino-prykladnoi fizychnoi pidhotovky dlia maibutnikh inzheneriv-elektrykiv zaliznychnoho transport [Organizational aspects of the experimental program of physical education with an enhanced course of professional and applied physical training for future electrical engineers of railway transport]. *Slobozhanskyi nauko-sportyvnyi visnyk*. 2017;3(59):26–33 [Ukrainian].

6. Instruksiia z fizychnoi pidhotovky v systemi Ministerstva oborony Ukrainy: nakaz Ministra oborony Ukrainy vid 05.08.2021 r. № 225 [Ukrainian].

7. Kuznietsova OT. Vplyv fizychnykh vprav na rozumovu pratsezdattist ta uspishnist studentiv [The effect of physical exercises on mental performance and academic performance of students]. V: Suchasni problemy fizychnoho vykhovannia i sportu shkolariv ta studentiv Ukrainy. Materialy V Vseukr. nauk.-prakt. konf. Sumy; 2005, pp. 63–5 [Ukrainian].

8. Lesko O, Sorokolit N, Pankevych Ya. Fizychna pidhotovlenist kursantiv inzhenernykh spetsialnostei viiskovykh zakladiv vyshchoi osvity. V: Prystupa Ye, redaktor [Physical fitness of cadets of engineering specialties of military higher education institutions]. *Moloda sportyvna nauka Ukrainy*. Zb. tez dop. Lviv; 2019;23;2, pp. 54–5 [Ukrainian].

9. Pankevych Ya, Afonin V. Fizychnyi rozvytok ta fizychna pidhotovlenist kursantiv inzhenernykh spetsialnostei vyshchoho viiskovoho navchalnoho zakladu [Physical development and physical fitness of cadets of engineering specialties of a higher military educational institution]. *Ukrainskyi zhurnal medytsyny biolohii ta sportu*. 2020;5;4:470–8 [Ukrainian].

10. Pankevych Ya. Spetsyfika fizychnykh navantazhen viiskovosluzhbovtiv inzhenernykh viisk Zbroinykh Syl Ukrainy [Specificity of Physical Exercise of Servicemen of the Engineer Troops of the Armed Forces of Ukraine]. V: Yedynak HA, redaktor. *Visnyk Kamianets-Podil'skoho nats. un-tu imeni Ivana Ohienka*. Serii: Fizychno vykhovannia, sport i zdorovia liudyny. Zb. nauk. pr. Kamianets-Podil'skyi; 2019;15, pp. 110–5 [Ukrainian].

11. Pankevych YaA, Afonin VM, Leshchynskiy OV, Vorontsov OS. Subiektivna dumka kursantiv-inzheneriv shchodo zmistu ta struktury fizychnoi pidhotovky u vyshchykh viiskovykh navchalnykh zakladakh [Subjective opinion of cadets-engineers on the content and structure of physical training in higher military educational institutions]. *Ukrainskyi zhurnal medytsyny, biolohii ta sportu*. 2019;4;3(19):57–63 [Ukrainian].

12. Pankevych YaA, Kuznetsov MV. Fizychna pidhotovlenist spetsialistiv inzhenernykh viisk pid chas navchannia i podalshoi sluzhbovoi diialnosti [Physical fitness of engineer specialists during training and further service activities]. V: Tradytsii ta innovatsii u pidhotovtsi fakhivtsiv z fizychnoi kultury ta fizychnoi reabilitatsii. Materialy mizhnar. nauk.-prakt. konf.; 2019, Ber. 22–23. Kyiv; 2019, s. 34–9 [Ukrainian].

13. Romanchuk S, Shliamar I, Klymovych V. Porivnialnyi analiz fizychnoi pidhotovlenosti kursantiv VNZ Sukhoputnykh viisk riznykh spetsialnostei [Comparative analysis of physical fitness of cadets of the Army of different specialties]. V: *Moloda sportyvna nauka Ukrainy*. Zb. nauk. pr. z haluzi fiz. vykhovannia, sportu i zdorovia liudyny. Lviv; 2012;16;2, pp. 166–70 [Ukrainian].

14. Romanchuk S. Doslidzhennia fizychnoi pidhotovlenosti viiskovosluzhbovtiv pid chas vedennia boiovykh dii [Study of physical fitness of military personnel during combat operations]. *Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Dragomanova*. Serii 15: Nauko-pedahohichni problemy fizychnoi kultury (fizychna kultura i sport). 2015;3(1):316–319 [Ukrainian].

15. Fotyniuk VH. Vyznachennia skladu profesiino vazhlyvykh yakosteï maibutnikh inzheneriv-mekhanikiv aviatsiinoi haluzi [Determination of the composition of professionally important qualities of future mechanical engineers in the aviation

industry]. V: Nosko MO, redaktor. *Visnyk Chernihiv. nats. ped. un-tu imeni T. H. Shevchenka*. Zb. nauk. pr. Chernihiv; 2014;118;2, pp. 244–9 [Ukrainian].

16. Oderov A., Klymovych V., Korchagin M., Olkhovyi O., Romanchuk S., Motivation of forming students healthcare culture on principles of interdisciplinary integration. *SportMont Journal*. 2019;17(3):79-83. <http://dx.doi.org/10.26773/smj.191017> [Montenegro].

17. Romanchuk S., Oderov A., Nebozhuk O. et.al. Analysis of the dynamics of physical development of cadets as a result of the application of crossfit equipment. *Slobozhansky scientific and sports bulletin*. 2022; 26 (4): 133-140. <http://dx.doi.org/10.15391/sns.v.2022-4.006> [Ukrainian].

18. Romanchuk S., Oderov A., Nebozhuk O., Ripak M., Matveiko O., Lashta V., Klymovych V., Tymochko O. A Research on Functional State of Nervous System of Servicemen with Post-Concussion Syndrome with Using Screening Tests. *Lesya Ukrainka Volyn National University. Lutsk*, 2022;3(59): 69-76. (doi: <https://doi.org/10.29038/2220-7481-2022-03-69-76>) [Ukrainian].

DOI: [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.7\(180\).31](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.7(180).31)
УДК 796.332.071

Романюк М.В.,
Аспірант
кафедри фізичного виховання та педагогіки спорту,
Київський столичний університет
імені Бориса Грінченка, м. Київ
ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0003-1970-5425>

РІВЕНЬ ТРИВОЖНОСТІ ТА ВПЕВННОСТІ ФУТБОЛІСТІВ

У статті досліджено взаємозв'язок між рівнями самовпевненості та тривожності серед молодих футболістів у контексті спорту вищих досягнень. Метою роботи було визначити рівні самовпевненості та тривожності у спортивних змаганнях, а також виявити взаємозв'язки між цими показниками. У дослідженні взяли участь 18 футболістів віком 16-17 років, які тренувалися на базі ДЮСШ-15 міста Києва. Для оцінки психологічної та фізіологічної тривожності використовували тест *Illinois Self Evaluation Questionnaire*, а для оцінки тривожності у спортивних змаганнях – *Sports Competition Anxiety Test*. Результати показали, що високий рівень психологічної тривожності виявлений у 22,2% спортсменів, тоді як високий рівень фізіологічної тривожності був відсутній. Найбільша розбіжність спостерігалась на низькому рівні тривожності: 27,8% спортсменів мають низький рівень психологічної тривожності, а 72,2% – низький рівень фізіологічної тривожності. Аналіз взаємозв'язків показав сильний позитивний зв'язок між психологічною та фізіологічною тривожністю (0,68) і значний позитивний зв'язок між фізіологічною тривожністю та тривожністю у спортивних змаганнях (0,60). Найбільший негативний взаємозв'язок був виявлений між фізіологічною тривожністю та впевненістю в собі (-0,31). Загалом, результати підкреслюють важливість розробки стратегій психологічної підтримки для зниження тривожності і підвищення самовпевненості серед молодих спортсменів.

Ключові слова: футболісти, тривожність, самовпевненість, психологічні характеристики

Romanyuk M.V. Level of anxiety and confidence of football players. The article examines the relationship between levels of self-confidence and anxiety among young football players in the context of high-achieving sports. The purpose of the work was to determine the levels of self-confidence and anxiety in sports competitions, as well as to reveal the relationships between these indicators. 18 football players, aged 16-17, who trained at the DYSSH-15 base in Kyiv, took part in the study. The *Illinois Self Evaluation Questionnaire* was used to assess psychological and physiological anxiety, and the *Sports Competition Anxiety Test* was used to assess anxiety in sports competitions. The results showed that a high level of psychological anxiety was found in 22.2% of athletes, while a high level of physiological anxiety was absent. The greatest discrepancy was observed at a low level of anxiety: 27.8% of athletes have a low level of psychological anxiety, and 72.2% have a low level of physiological anxiety. Correlation analysis showed a strong positive relationship between psychological and physiological anxiety (0.68) and a significant positive relationship between physiological anxiety and competition anxiety (0.60). The largest negative correlation was found between physiological anxiety and self-confidence (-0.31). Overall, the results highlight the importance of developing psychological support strategies to reduce anxiety and increase self-confidence among young athletes.

Keywords: football players, anxiety, self-confidence, psychological characteristics

Постановка проблеми та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. У контексті спорту вищих досягнень, особливо в футболі, важливим є пошук та розвиток талантів серед молодих спортсменів. Висока спортивна конкуренція та внутрішньоособистісні виклики можуть впливати на психологічний стан молодих футболістів, що підкреслює необхідність дослідження взаємозв'язку між самовпевненістю та спортивними досягненнями.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Один із основних напрямків у спорті вищих досягнень це пошук та розвиток талантів, який має свої особливості на кожному етапі підготовки [1; 9]. Він характеризується високим тиском, де акцент робиться на досягненні успішних результатів, часто на шкоду цілісному розвитку юних спортсменів. Особливо фахівці відзначають високий рівень в спортивних іграх, зокрема у футболі [9]. Молоді спортсмени в умовах спортивної конкуренції часто стикаються з внутрішньоособистісними та міжособистісними викликами (наприклад, страхом невдачі,