

4. Макарова Л.Г. Розвиток адекватного сприймання музики у молодших школярів: Методичні рекомендації / Л.Г. Макарова. – К.: Міленіум, 2004. – 84 с.
5. Роговик Л.С. Розвиток психомоторних здібностей у навчанні / Л.С. Роговик // Психологічні стратегії в освітньому просторі. Збірник наукових праць: психологічні наук / Редкол. С.Д.Максименко та ін. – К., КМІУВ, 2000. – С. 120-130.
6. Руденко О.В. Особливості впливу музики на психофізіологічний розвиток дітей дошкільного віку / О.В. Руденко // Гуманітарний вісник Переяслав-Хмельницького державного педагогічного університету імені Григорія Сковороди. - Переяслав-Хмельницький, 2006. – Вип. 10. – С.189-192.
7. Руденко О.В. Визначення динаміки музичних здібностей у дітей старшого дошкільного віку / О.В. Руденко // Актуальні проблеми психології. – Переяслав-Хмельницький, 2008. – Вип. 4. – С. 177–183.
8. Шевчук А.С. Вплив українських музично-хореографічних традицій на музично-рухливий розвиток старших дошкільників: автореф. дис. на здобуття ступеня канд.пед.наук: спец. 13.00.08 „Дошкільна педагогіка”. – К., 2002. – 20 с.

*Гусєв В.Г.\*, Стрикаленко Є.А., Шалар О.Г.  
Херсонський національний технічний університет\*  
Херсонський державний університет*

#### **АНАЛІЗ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ФУТБОЛІСТІВ ВИСОКОГО КЛАСУ**

В статті розглянуто та проаналізовано рівень фізичної підготовленості футболістів високого класу. Встановлено, що швидкісна витривалість найкраще розвинена у гравців з команди «Шахтар», дещо гірше в командах «ЦСКА» та «Зеніт», найнижчі значення в даному тесті отримані у футболістів з м. Львова. Аналіз рівня розвитку загальної витривалості за тестом Купера довів, що практично всі гравці показали результати за 3000 метрів і мають високий рівень витривалості. Доведено, що неможливе збільшення спортивної майстерності без покращення рівня фізичної підготовленості.

*Ключові слова: футболісти, фізична підготовленість, тести, спортивна майстерність.*

*Гусєв В.Г., Стрикаленко Є.А., Шалар О.Г. Анализ физической подготовленности футболистов высокого класса.* В статье рассмотрены и проанализированы уровни физической подготовленности футболистов высокого класса. Установлено, что скоростная выносливость лучше развита у игроков из команды «Шахтер», несколько хуже в командах «ЦСКА» и «Зенит», самые низкие показатели получены у футболистов из г. Львова. Анализ уровня развития общей выносливости по тесту Купера доказал, что практически все игроки показали высокие результаты на 3000 метров и имеют высокий уровень выносливости. Доказано, что не возможно увеличение спортивного мастерства футболистов без улучшения уровня физической подготовленности.

*Ключевые слова: футболисты, физическая подготовленность, тесты, спортивное мастерство.*

**Gusev V.G., Strykalenko E.A., Shalar O.G., Analysis of physical preparedness of high-end football players.** Considered and analyzed the level of physical fitness of high class football players. In the research "Shakhtar" Donetsk "Karpaty" Lviv "CSKA" Moscow and "Zenit" St. Petersburg teams were studied. The survey data was used of video games of official websites of football teams. The performance of general and special physical fitness of the high-end players was studied using complex tests carried out by the same methods of execution. It is established that speed endurance by 'run around tags' test is developed the best in the players from the 'Shakhtar' team, somewhat worse in 'CSKA' and 'Zenith' teams. Finally, the lowest value in this test obtained the players from Lviv. The analysis of the level of development of general endurance by Cooper test proved that almost all players have shown high results for 3000 meters and have high level of endurance. However, the best values were observed in the players who play in the Russian championship, somewhat lower in the representatives of the "Shakhtar", and the lowest in athletes from "Carpathians". The study found that the highest rate combined with the ability to possess the ball in the test "Slalom with doing" is slightly less of "CSKA" players, not much less of the representatives of "Shakhtar" and "Zenith" and the worst is of the players in Lviv of "Karpaty" team. These values are underlined by indexes of game actions of football players during a competition. In "CSKA", "Shakhtar" and "Zenith" teams the most of the players can control the ball for a long time and switch from defense to attack quickly. It is proved that the increase of football players' sport skills is not possible without improving level of physical fitness. So the teams that are not observed by significant sporting achievements do not dominate and by comparing the level of physical fitness.

**Key words:** *football, physical fitness, tests, sports skills.*

**Актуальність.** Високий рівень розвитку сучасного футболу потребує вирішення проблем організації навчально-тренувального процесу, використання найбільш досконалих форм, методів та засобів тренування. Тренери дедалі частіше опиняються перед проблемою спрямування тренувального процесу футболістів на всіх етапах їх просування до високих спортивних досягнень. На думку О. Блохіна, Г. Лисенчука, В. Соломонко, В. Лобановського в кожній країні проблеми підготовки футболістів вирішуються відповідно до конкретних умов і можливостей. Однак обов'язковими є узагальнення передового власного і зарубіжного досвіду, впровадження результатів наукових досліджень і знань в практику роботи тренерів, на базі яких повинна створюватися своя власна система підготовки футболістів [2, 5, 7]. В наш час у футболі для досягнення високих спортивних результатів необхідний високий рівень всіх видів підготовленості. Проте спеціалісти з футболу сходяться в думці, що базою для досягнення високого рівня технічної, тактичної та інтегральної підготовленості залишається фізична підготовленість [1, 3, 6]. Як стверджують провідні тренери української прем'єр-ліги фізична підготовка гравців має важливе значення в грі, часто саме вона сприяє досягненню перемоги над командою суперника. Високий рівень фізичної підготовленості необхідний, як при виконанні різних технічних прийомів гри, так і при вирішенні складних тактичних

завдань у нападі та в захисті [4]. З зростанням спортивної майстерності відбувається і підвищення вимог до фізичної підготовленості футболістів. Фізичні навантаження, які витримують футболісти під час змагань іноді перевищують їх рівень підготовленості і команда не в змозі отримати перемогу в окремому матчі або в турнірі в цілому. Провідні фахівці з футболу вказують і на той факт, що в гравців різних ігрових амплуа рівень фізичної підготовленості відрізняється. Це пов'язано з особливістю рухової діяльності футболістів протягом змагань. Тому аналіз рівня загальної та спеціальної фізичної підготовленості футболістів високого класу різного ігрового амплуа в провідних українських клубах є актуальним. Знання показників рівня фізичної підготовленості гравців різного ігрового амплуа надасть змогу визначити модельні характеристики рівня фізичної підготовленості футболістів, що дозволить тренерам якісно, цілеспрямовано та більш ефективно будувати тренувальний процес, досягаючи максимальної ефективності і максимальних результатів.

**Мета дослідження** – проаналізувати рівень фізичної підготовленості футболістів високого класу та розробити модельні характеристики рівня фізичної підготовленості.

**Результати дослідження.** Виходячи мети дослідження перед нами були поставлені завдання для експериментальної частини роботи:

1. Визначити критерії оцінювання рівня загальної та спеціальної фізичної підготовленості футболістів високого класу;
2. За допомогою аналізу відеозаписів ігор, офіційних сайтів команд дослідити рівень загальної та спеціальної фізичної підготовленості футболістів команд «Шахтар» м. Донецьк, «Карпати» м. Львів, «ЦСКА» м. Москва та «Зеніт» м. Санкт-Петербург як моделі фізичної підготовленості;
3. Провести аналіз та порівняння рівня загальної та спеціальної фізичної підготовленості у футболістів команд, які прийняли участь в дослідженні;

Хід виконання експериментальної частини роботи був розподілений на декілька етапів.

На *першому етапі дослідження* (жовтень 2012 року) ми проаналізували наукову та наукову методичну літературу з питань загальної та спеціальної підготовки, проаналізували існуючі програми для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, дослідили контрольні тести для оцінювання загальної та спеціальної фізичної підготовленості в командах високого класу.

На *другому етапі* (листопад – грудень 2012 року) ми за допомогою аналізу відеозаписів ігор команд високого класу визначили пріоритетну рухову діяльність футболістів різного ігрового амплуа. Завдяки засобам масової інформації та мережі Інтернет ми визначили рівень загальної та спеціальної фізичної підготовленості футболістів високого класу, які грають в командах прем'єр-ліги України та прем'єр-ліги Росії на різних ігрових позиціях.

На *третьому етапі* (лютий – березень 2013 року) ми проаналізували та порівняли рівень фізичної підготовленості футболістів високого класу між різними командами та дослідили пріоритетний розвиток рухових здібностей у гравців різного ігрового амплуа.

*Контингент дослідження.* Відповідно до завдань нашої роботи ми визначили контингент дослідження, який склали футболісти високого класу. Так в ході експерименту ми визначили рівень загальної та спеціальної фізичної підготовленості футболістів, які грають в командах «Шахтар» м. Донецьк, «Карпати» м. Львів, «ЦСКА» м. Москва, «Зеніт» м. Санкт-Петербург.

В ході нашого дослідження ми вивчали показники загальної та спеціальної підготовленості футболістів високого класу. Тому в ході дослідження ми вивчили комплекси тестів кожної команди, учасниці експерименту, та відібрали ті, що спостерігаються в кожній команді і проводяться по однаковим методикам виконання. Так для визначення рівня *загальної фізичної підготовленості* у футболістів високого класу використовувались: швидкісні здібності – біг 30 м, біг 100 м; швидкісна витривалість – комплексний тест з оббіганням прапорців; швидкісно-силові якості – стрибок в довжину з місця та стрибок вгору з місця; витривалість – тест Купера. Оцінка рівня розвитку спритності, силових, координаційних здібностей та гнучкості в різних командах суттєво відрізнялась або взагалі не досліджувалась саме тому в ході дослідження показники розвитку даних здібностей ми не порівнювали. Проте необхідно зазначити, що ті тести, які ми використовували в ході роботи вказують на рівень розвитку домінуючих рухових здібностей футболістів.

Визначення рівня *спеціальної фізичної підготовленості* відбувалось за комплексом тестів до складу яких входило окрім безпосередньо прояву певних рухових здібностей але й технічні елементи: переміщення, ведення м'яча та удари по воротах. Так рівень спеціальної швидкісної витривалості вивчався за допомогою тестів ведення м'яча по центральному колу, комплексний тест, удари семи м'ячів по воротах, швидкісно-силові здібності верхніх кінцівок визначались за допомогою вкидання м'яча двома руками із-за голови, швидкісні здібності за допомогою тесту «Слалом» з веденням м'яча, спеціальна витривалість за допомогою функціональної проби з адекватним навантаженням.

Отримані результати рівня розвитку певних рухових здібностей ми порівняли між різними командами кваліфікованих футболістів з метою створення модельних характеристик фізичної підготовленості футболістів. Результати порівняння рівня загальної фізичної підготовленості в командах високого класу представлені в таблиці 1.

Таблиця 1

#### Показники загальної фізичної підготовленості футболістів високого класу

Тестові випробування		«Шахтар»	«Карпати»	«ЦСКА»	«Зеніт»
		X ± S	X ± S	X ± S	X ± S
Загальна фізична підготовленість	Оббігання прапорців, с	34,2±3,12	46,7±2,37	36,1±4,77	38,1±4,22
	Стрибок у довжину з місця, см	235,4±14,16	212,6±18,34	241,5±15,14	236,8±19,2
	Стрибок вгору з місця, см	62,6±3,51	42,7±4,84	57,3±5,11	52,9±3,87
	Біг 100 м, с	12,2±2,14	13,6±1,94	12,1±2,04	12,6±2,73
	Біг 30 м, с	4,5±0,84	5,3±1,55	4,6±0,65	4,4±0,48
	Тест Купера, м	3474±105,37	3181±116,83	3581±132,78	3591±125,4

Аналізуючи результати команд видно, що всі вони при підготовці до майбутнього ігрового сезону в тренувальному процесі приділяють значну увагу фізичній підготовці. Це підкреслюється високими показниками тестування. Порівняння ж середніх показників між різними командами довело, що швидкісна витривалість за тестом «оббігання прапорців» найкраще розвинена у гравців з команди «Шахтар», дещо гірше в командах «ЦСКА» та «Зеніт». Нарешті найнижчі значення в даному тесті отримані у футболістів з м. Львова. Рівень розвитку швидкісно-силових здібностей в експериментальних командах суттєво відрізнявся. Так за тестом стрибок в довжину з місця найвищі показники отримані футболістами з «ЦСКА», дещо менші в командах «Зеніт» та «Шахтар», а найменші у спортсменів з «Карпат». За результатами тесту стрибок вгору з місця встановлено, що найвищій відрив від землі у гравців «Шахтаря» та «ЦСКА», дещо менший у футболістів «Зеніта», а найменший у спортсменів з «Карпат». Отримані результати тестування рівня розвитку швидкісно-силових здібностей обумовлюються тим, що в командах «Шахтар» та «ЦСКА» велика кількість гравців мають незначний зріст, що не дає змогу вести ефективну боротьбу на «другому поверсі», тому всі ці футболісти характеризуються високими показниками стрибків.

Аналізуючи показники рівня розвитку швидкісних здібностей футболістів високого класу, гравців різних команд, зазначимо, що за тестом біг 100 м однаково високі значення мають футболісти «Шахтаря» та «ЦСКА», меші значення у спортсменів із Санкт-Петербурга, а найнижчі у львівських гравців. За тестом біг 30 м навпаки кращі результати у спортсменів з «Зеніту», дещо менші у футболістів з Донецьку та Москви, а найнижчі у гравців «Карпат». Це пов'язано з тим, що в змагальній діяльності більшість гравців команд «ЦСКА» та «Шахтар», які дуже схожі за манерою ведення гри, виконують значні обсяги робіт по всьому майданчику на максимально високій швидкості, а гравці команди «Зеніт» грають в більш комбінаційний та контратакуючий футбол, що вимагає прояву швидкості на окремих клаптиках майданчика. Нарешті аналіз рівня розвитку загальної витривалості за тестом Купера довів, що практично всі гравці показали результати за 3000 метрів і мають високий рівень витривалості. Проте найкращі значення спостерігались у футболістів, які грають в російському чемпіонаті, дещо менші у представників «Шахтаря», а найнижчі у спортсменів з «Карпат».

Узагальнюючи отримані результати тестування рівня загальної фізичної підготовленості зазначимо, що в середньому вони практично однакові. Виключення складає лише тільки команда «Карпати» з м. Львова, футболісти якою практично за всіма тестами суттєво поступаються гравцям інших команд. Проте це, на нашу думку, має певні пояснення: по-перше команда дуже молода, не має в складі гравців рівня збірних команд країни і не приймає участь в іграх найвищого класу в межах європейських кубків. Визначивши та порівнявши рівень загальної фізичної підготовленості ми визначили та порівняли і рівень спеціальної фізичної підготовленості футболістів високого класу. Результати тестування рівня спеціальної фізичної підготовленості представлений в таблиці 2.

Таблиця 2

## Показники спеціальної фізичної підготовленості футболістів високого класу

Тестові випробування		«Шахтар»	«Карпати»	«ЦСКА»	«Зеніт»
		X ± S	X ± S	X ± S	X ± S
Спеціальна фізична підготовленість	Ведення м'яча по центральному колу, с	26,8±5,12	39,15±5,18	28,4±3,91	31,27±4,11
	Комплексний тест, хв.	16,3±1,26	19,4±3,68	16,5±1,95	17,4±1,53
	Удари семи м'ячів по воротам, с.	238,81±22,1	295,48±21,4	247,51±16,3	251,07±10,5
	Вкидання м'яча двома руками із-за голови, м	41,6±2,43	32,81±4,18	37,17±2,85	45,19±1,96
	«Слалом» з веденням, с	5,7±0,57	5,9±1,15	5,3±0,72	5,6±0,423
	Функціональна проба з адекватним навантаженням, індекс	127,64±3,57	104,76±4,18	133,81±2,46	125,72±3,91

Аналізуючи результати тестування спеціальної фізичної підготовленості зазначимо, що виконання практично всіх тестових вправ тісно пов'язано з технікою володіння м'ячем, технікою переміщень. Відповідно якість виконання тесту і отриманий результат багато в чому залежить від рівня технічної підготовленості футболістів. Порівнюючи отримані результати по кожному окремому тесту зазначимо, що швидше за всіх тест – «ведення м'яча по центральному колу» виконали футболісти з Донецька, дещо повільніші показники у гравців «ЦСКА» та «Зеніта», а найнижчі у спортсменів з «Карпат».

Найкращі показники комплексного тесту, який дозволяє визначити рівень розвитку швидкісної витривалості, отримані у футболістів з «Шахтаря» та «ЦСКА», менші у гравців «Зеніта», а найнижчі у спортсменів з Львова. Отримані результати підтверджують загальний темп ігор в яких приймають участь досліджувані команди. Дослідження рівня розвитку швидкісно-силових здібностей нижніх кінцівок за тестом удари по м'ячу показало, що швидше і найкращіше всіх цей тест виконали гравців команди «Шахтаря», незначну кількість помилок в виконанні мали футболісти «ЦСКА», та «Зеніта», а найгірші значення у спортсменів з львівських «Карпат». Необхідно відмітити, що на загальний результат суттєво впливає техніка та точність виконання ударів по м'ячу, так як за кожний невдалий удар до результату гравця додаються штрафні секунди. Аналіз результатів рівня розвитку швидкісно-силових здібностей верхніх кінцівок футболістів високого довів, що найкраще вони розвинені у гравців з Санкт-Петербурга, та Донецька, дещо менше у спортсменів з Москви, а найгірше у атлетів з м. Львів.

Найбільша швидкість в поєднанні з вмінням володіти м'ячем в тесті «Слалом з веденням» у футболістів «ЦСКА», незначно менша у представників «Шахтаря» та «Зеніта», а найгірша у гравців львівських «Карпат». Отримані значення підкреслюються і показниками ігрових дій футболістів під час змагань. В командах «ЦСКА», «Шахтар» та «Зеніт» більшість гравців вміє довго контролювати м'яч і швидко переходити від захисту до нападу. Аналізуючи показники спеціальної витривалості футболістів за випробуванням функціональні спроби з адекватним навантаженням, які відображають функціональну готовність спортсменів навантажень притаманних змагальній діяльності, зазначимо, що найменший індекс, а відповідно й менший рівень розвитку спеціальної витривалості у львівських

футболістів, більш високий індекс спостерігався у донецьких та Санкт-Петербурзьких гравців, найвищий індекс спеціальної витривалості у спортсменів з м. Москва.

Узагальнюючи результати порівняння рівня спеціальної фізичної підготовленості футболістів високого класу зазначимо, що існує тенденція того, що не можливе збільшення спортивної майстерності без покращення рівня фізичної підготовленості. Так команди, які не відзначаються суттєвими спортивними досягненнями не домінують і при порівнянні рівня фізичної підготовленості.

Аналіз та порівняння рівня спеціальної фізичної підготовленості команд високого класу довели, що гравцям футбольного клубу «Шахтар» притаманні високі показники швидкісної витривалості в поєднанні з вмінням вести м'яч – ведення м'яча по центральному колу; та швидкісно-силових здібностей нижніх кінцівок в поєднанні з вмінням точно виконувати удари по воротам – удари семи м'ячів по воротам. Футболісти, які грають в команді «ЦСКА», в своїй змагальній діяльності використовують значну кількість швидкісних переходів від захисту до нападу і пріоритетним для них є швидкісний футбол. Це вказує на значний рівень розвитку швидкісної витривалості, що підтверджуються отриманими в ході спостереження результатами тесту «Слалом» з веденням м'яча. Також футболісти даного клубу мають самий високий рівень спеціальної витривалості, що є необхідною умовою для якісного виконання всіх змагальних вправ протягом всього матчу. Спортсмени з берегів Ниви характеризуються атлетичною манерою ведення гри, що не можливе без значної силової та швидкісно-силової підготовленості. Футболісти дуже часто в нападі використовують закидання м'яча в карний майданчик із-за бічної лінії, що підтверджується суттєво кращими результатами тесту видання м'яча із-за голови двома руками. Також необхідно відмітити, що гравці Санкт-Петербурзького «Зеніту» відзначаються суттєвими антропометричними показниками. Нарешті команда з м. Львів практично по жодному тесту не відзначилась значно кращими показниками. Це вказує на недостатній рівень загальної та спеціальної фізичної підготовленості і неможливість футболістам команди «Карпати» грати на достатньо високому рівні. Можливо, на нашу думку, це пов'язано з тим, що команда ще доволі молода і не досягла ще певного рівня фізичної підготовленості, а також з тим, що більшість гравців не мають належної ігрової та змагальної практики, де безумовно також відбувається процес розвитку домінуючих рухових здібностей.

## ВИСНОВКИ

Аналізуючи зміни, які відбувались протягом експерименту зазначимо, що просліджується чітка позитивну тенденція до покращення рівня фізичної підготовленості. Так на першому етапі тестуванні 8 футболістів мали низький рівень підготовленості, 16 характеризувались рівнем нижче середнього, 10 – середнім рівнем підготовленості, 4 спортсмени відзначались рівнем вище середнього і лише тільки 2 атлети відповідали високому рівню підготовленості. При другому зрізі кількість футболістів з низьким рівнем значно зменшилась і хоча кількість з високим рівнем підготовленості не збільшилась, проте значно зріс відсоток футболістів з середнім рівнем. На

завершальному етапі дослідження чітко відзначені зміни, щодо покращення показників фізичної підготовленості: з низьким рівнем – 1 футболіст, з нижче середнього – 13, з середнім – 12, з вище середнього – 8 і з високим – 6 футболістів. Проте наше дослідження не претендує на вичерпність і має низку перспективних напрямків подальших досліджень. Одними з основних є: застосування комплексного контролю в технічній та тактичній підготовці, сумарне визначення різних сторін підготовленості, розробка критеріїв оцінювання за результатами комплексного тестування для футболістів різних вікових груп.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Зеленцов А.М., Лобановский В.В., Коуэрвер В., Ткачук В.Г. Уроки футбола. – К.: Олімпійська література, 1996.– 297 с.
2. Годик М.А. Комплексный контроль в спортивных играх / М.А. Годик, А.П. Скородумова. – М.: Советский спорт, 2010. – 336 с.
3. Келлер В.С., Платонов В.М. Теоретико-методичні основи підготовки спортсменів.– Л.: Світ, 1993. – 270 с.
4. Платонов В.Н., Булатова М.М. Фізична підготовка спортсмена. – К.: Олімпійська література, 1995.– 318 с.
5. Сарсания С.К., Селуянов В.Н. Физическая подготовка в спортивных играх. – М.: Физкультура и спорт, 1991. – 217 с.
6. Богатир В., Стрикаленко А., Шалар О.Г. Фізична підготовка та її вплив на точність рухових дій футболістів // Актуальні проблеми сучасної біології та здоров'я людини. (Матеріали 11 Міжнародної науково-практичної конференції). Збірник наукових праць. Випуск 11 /Під ред.. С.В. Гетманцева. – Миколаїв: МНУ імені В.О. Сухомлинського, 2011. – С. 23-25
7. Гузарь В.Н., Шалар О.Г., Норик А.О. Взаимоотношения как аспект психологического климата женской футбольной команды // Физическое воспитание студентов □ 2014. - №2. – С. 8-12. doi: 10.6084/m9/figshare.906307
8. Beck Peter (Peter J.) Scoring for Britain: international football and international politics, 1900-1939 / Peter J/ Beck. – London; Portland, OR: F: Cass, 1999.
9. Beck Peter (Peter J.) Scoring for Britain: international football and international politics, 1900-1939 / Peter J/ Beck. – London; Portland, OR: F: Cass, 1999
10. Benk G. Football training program. – New York, 1991. – 226 p.
11. Godik M.A., Popov A.V. La preparation del futbolista. - Barcelona, 1992. -397 p.

**Жигадло Г.Б.**

**Миколаївський національний університет ім.. В.О. Сухомлинського**

#### **ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ПРОФЕСІЙНО-МЕТОДИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ СПОРТИВНИХ ІГОР**

В статті висвітлено нові технології навчального процесу до організації зі спортивних ігор,