

УДК 796.332.015.132

DOI <https://doi.org/10.24195/olympicus/2024-3.10>**Кос Руслан Сергійович**аспірант кафедри історії і теорії олімпійського спорту
Національний університет фізичного виховання і спорту України**ORCID ID:** 0000-0003-1945-8217**Улан Аліна Миколаївна**кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент,
доцент кафедри історії та теорії олімпійського спорту
Національний університет фізичного виховання і спорту України**ORCID ID:** 0000-0002-5875-9656

ФІЗИЧНА ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ ФУТБОЛІСТІВ-ПОЧАТКІВЦІВ З УРАХУВАННЯМ РАНЬОГО ДОСВІДУ ЗАНЯТЬ СПОРТОМ (НА ПРИКЛАДІ ШВИДКІСНИХ ЯКОСТЕЙ)

У статті досліджено рівень прояву швидкісних якостей серед футболістів-початківців віком від 5 до 10 років з урахуванням їх попередньо набутого досвіду занять спортом. Основу дослідження складає порівняльна характеристика між контрольною групою (футболісти, які розпочали займатись футболом у віці до 6 років у дошкільних футбольних клубах), основною групою №1 (футболісти, які почали займатись футболом у віці після 6 років у ДЮСШ) та основною групою №2 (діти без досвіду занять футболом). Для визначення рівня розвитку швидкісних якостей у трьох групах спортсменів було проведено педагогічне тестування з використанням наступних тестів: біг 15 м, біг 15 м з ходу, біг 30 м, біг 50 м. Результати дослідження свідчать про позитивний вплив раннього початку занять спортом (попередньо здобутого досвіду занять) на рівень прояву швидкісних здібностей. Результати проходження дистанції свідчать про однорідність показників контрольної групи, які в свою чергу є вищими за показники основних груп 1 та 2, що свідчить про підготовленість спортсменів, та достатній розвиток швидкісних якостей для даного віку. Це в свою чергу свідчить про відмінності у рівні підготовленості дітей, які рано почали займатись спортом та тими, хто почав займатись спортом у віці 6–7 років.

Ключові слова: багаторічна підготовка, початковий етап підготовки, футбол, швидкісні здібності, техніка, дошкільний футбол, вікові особливості, фізичні якості.

Вступ. В багаторічній системі підготовки спортсменів саме на початковому етапі підготовки перед тренером постає завдання створити у спортсмена багатогранний та міцний руховий фундамент, на базі якого в подальшому буде формуватись технічна майстерність спортсмена. Однак, враховуючи сучасні тенденції розвитку спорту та футболу, а саме поширення діяльності дошкільних футбольних клубів, участі спортсменів у змаганнях у більш ранньому віці, виникає необхідність перегляду вимог до набору та відбору найбільш перспективних дітей для занять даним видом спорту. Актуальним сьогодні є практика занять футболом на базі приватних клубів, що організують підготовку дітей, починаючи з дошкільного віку. Проте, потребує вирішення протиріччя, що склалось між існуючою практикою занять футболом з раннього віку та відсутністю досвіду набору та відбору даної вікової групи та їх організованого переходу до груп ДЮСШ для продовження спортивної кар'єри. Адже, очевидним є те, що рівень фізичного розвитку та підготовленості, ступінь освоєння вмінь, притаманних футболу, у дітей, що мали досвід занять футболом у дошкільному віці, на шабелі вище, ніж у тих, хто розпочинає заняття футболом у ДЮСШ у віці 6–7 років. Отже, виникає необхідність визначення та обґрунтування характерних відмінностей між початківцями, враховуючи наявність у них досвіду занять футболом з раннього віку, для організованого їх відбору до груп ДЮСШ та плануванні підготовки з урахуванням наявного рівня розвитку рухових якостей та освоєності футбольних умінь.

У футболі швидкість є однією з ключових фізичних якостей, що дозволяє збільшувати інтенсивність гри. Розвиток швидкості та її подальше вдосконалення тісно пов'язані з силою м'язів, їх еластичністю, здатністю до розслаблення, координацією і технікою рухів. Досить часто прояв швидкості ототожнюють зі спадковими ознаками. На кожному із етапів у системі багаторічної підготовки, рівень прояву швидкості залежить від ряду факторів, саме тому оцінка швидкісних здібностей має ґрунтуватись на комплексних проявах з урахуванням впливу фізичного навантаження на функціональний розвиток та відповідати модельним характеристикам при проведенні спортивного відбору та орієнтації [1; 2].

Мета дослідження – проаналізувати та вивчити вплив тенденції до раннього початку занять футболом на рівень розвитку швидкісних здібностей футболістів-початківців.

Завдання дослідження:

1. Проаналізувати сучасну тенденцію раннього початку занять спортом у футболі та її значення в системі багаторічної підготовки футболістів.

2. Дослідити рівень розвитку швидкісних здібностей футболістів-початківців, які почали займатись футболом у різному віці.

Методи та організація дослідження: аналіз науково-методичної літератури та матеріалів мережі Інтернет, синтез та узагальнення, педагогічне тестування, педагогічне спостереження, методи математичної статистики. В дослідженні взяли участь 40 дітей віком від 5 до 10 років «з» та «без» попереднього досвіду занять футболом. Відповідно поділені на 3 групи:

1. Контрольна група (12 спортсменів – вихованці футбольних клубів «Пантера», «Спортинг», м. Київ), до якої увійшли спортсмени, які здобули перший досвід занять футболом у дошкільному віці. Середній вік початку занять серед випробуваних склав 4,3 роки; середній вік дітей на початок проведення тестування – 7,8 років. Середній показник тривалості занять футболом – близько 4 років.

2. Основна група №1 (12 спортсменів – вихованці футбольних клубів «Пантера», м. Київ та проекту «ДАВАЙ ГРАЙ» футбольного клубу «Шахтар (Донецьк)»), до якої увійшли спортсмени, які почали займатись футболом у віці 6–7 років. Середній вік початку занять спортом серед випробуваних – 6,9 років; середній вік дітей на початок проведення тестування – 7,6 років. Середній показник тривалості занять футболом – 1,9 років.

3. Основна група №2 (16 спортсменів – учасники соціального проекту «ДАВАЙ ГРАЙ», м. Львів, вихованці загально-освітніх навчальних закладів у м. Попільня (Житомирська область). Середній вік дітей на початок проведення тестування – 7,37 років. Досвід занять – до 2-х місяців.

Результати дослідження. Еволюція футболу як виду спорту пропонує постійні тенденції та висуває нові вимоги перед спортсменами, щоб зберегти видовищність, популярність виду спорту та заохочувати ще більше людей до занять ним. Наявність дошкільних футбольних клубів які функціонують в Україні та за кордоном створюють явище «ранньої спеціалізації», що ґрунтується в першу чергу, на ранньому початку занять спортом. Аналіз програм, практичного досвіду тренерської діяльності та міжнародного досвіду роботи таких клубів [3; 4] дозволив виявити, що підготовка дітей у дошкільних футбольних клубах базується на гармонійному розвитку особистості з урахуванням вікових особливостей розвитку з додаванням елементів футболу, що дозволяє закладати фундамент для подальшого навчання та тренування на першому етапі багаторічної підготовки спортсменів. Важливим аспектом підготовки є технічне навчання та розвиток фізичних якостей. Ряд досліджень вказують на прямий зв'язок між руховою активністю та розвитком дитини, що, як наслідок, є причиною відмінностей в розвитку дітей однієї вікової групи, адже деякі з них вже мають досвід занять футболом в дошкільному віці [3]. Отримані результати в ході тестування, вказують на різницю показників між 3-ма групами, які прийняли участь у випробуванні (табл. 1).

Тест 1 «Big 15 м». Визначається швидкістю включення м'язових волокон в роботу та здатністю долати зовнішній опір за рахунок потужності м'язів та креатин-фосфатного механізму.

Таблиця 1

Результати педагогічного тестування на визначення рівня розвитку швидкісних здібностей

	Контрольна група (12 гравців)				Випробувальна № 1 (12 гравців)				Випробувальна № 2 (16 гравців)			
	Тест											
	15м	3+15м	30м	50м	15м	3+15м	30м	50м	15м	3+15м	30м	50м
Максимальний показник	3,0	2,8	5,51	8,8	2,88	2,61	5,63	8,7	3,0	2,94	5,98	9,39
Мінімальний результат	3,43	3,1	6,73	10,7	3,76	3,68	7,04	12,77	5,3	4,85	8,87	13,06
Середнє значення	3,14	2,92	5,85	9,51	3,35	3,17	6,33	10,3	4,16	3,68	7,22	12,05

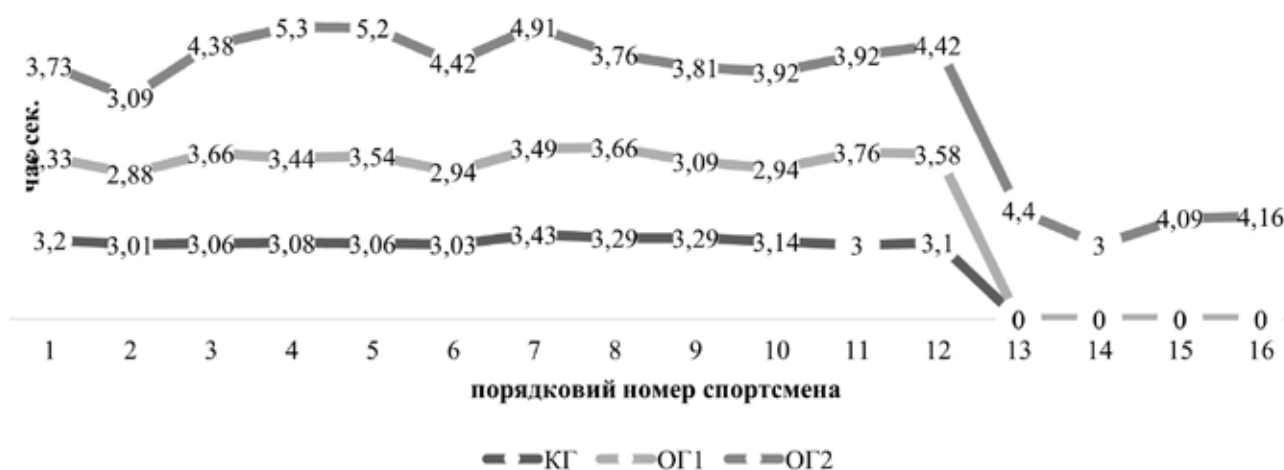


Рис. 1. Результати футболістів, продемонстровані у Тесті 1 «Біг 15 м»

На рисунку 1 бачимо, що показники контрольної групи є кращими відносно показників основних груп 2 та 3, та менш розсіюванні відносно середнього значення, на що вказують також і математичні розрахунки, де середнє квадратичне відхилення складає: $\sigma_{кг} = 0.118$; $\sigma_{ог1} = 0.237$; $\sigma_{ог2} = 0.650$.

Таким чином, контрольна група гравців, які розпочали займатись з дошкільного віку, мають більш однорідні показники відносно середнього значення, що свідчить про якісний вплив фізичного навантаження на розвиток фізичних якостей в порівнянні з двома іншими основними групами. Формування якісних змін в процесі підготовки вимагає дотримання принципів спортивної підготовки для формування довгострокової адаптації та створення рухового потенціалу. Під впливом фізичного навантаження формується потенціал дії, який забезпечує швидкість збудження, що має один із ключових аспектів при вибуховій дії. Основна група № 2 має в 2 рази більше відхилення та нижче середнє значення проходження дистанції, особливість даного показника визначається різним рівнем підготовленості, та менший досвід занять, відповідно і результати їх – статистично слабші. Основна група №3 має найвищий коефіцієнт відхилення, що вказує на неоднорідність групи та відсутність рівня підготовленості. Вирішальним фактором, що визначає результат дитини – є її фізіологічні особливості та тип м'язових волокон. Таким чином, ми можемо констатувати, що генетичних особливостей для прояву швидкості – недостатньо, і в будь-якому випадку важливим фактором є системність та послідовність занять спортом.

Тест 2 «Біг 15 м з ходу». Тест призначений для оцінки швидкості з додатковим простором для старту, що мінімізує значення реакції, стартової швидкості та вибуховості, оскільки спортсмен розпочинає проходження дистанції вже на швидкості, на відміну від попереднього тесту, де швидкість на старті = 0. Таким чином акцент зміщується на максимально швидке проходження дистанції 15 м. Враховуючи індивідуальні особливості розвитку та дистанцію,

основна увага все ж буде приділена вибуховим якостям, та можливістю коротко тривало утримати дистанційну швидкість.

За результатами проходження дистанції бачимо однорідність показників (рис. 2) контрольної групи, які в свою чергу є вищими за показники основних груп 2 та 3, що свідчить про підготовленість спортсменів, та розвиток швидкісних якостей. Результати контрольної групи знаходяться в межах від 2.8 до 3.1 з середнім значенням 2.92. Результати основної групи № 1 знаходяться в межах 2.61–3.68 з середнім значенням 3.17. Результати основної групи № 2 знаходяться в межах 2.94–4.85 з середнім значенням 3.68. Коефіцієнт квадратичного відхилення свідчить про відхилення показників відносно середнього значення: $\sigma_{кг} = 0.1066$; $\sigma_{вг1} = 0.4146$; $\sigma_{вг2} = 0.4867$.

Тест 3 «Біг 30 м». Найбільш розповсюджений тест серед футбольних команд, що дає змогу оцінити в комплексі як стартову швидкість, так і дистанційну. Як правило, серед дітей дана дистанція є достатньою для демонстрації максимальної швидкості (піковий показник потужності) та утримання біля максимального значення на дистанції. Як і в тесті 1, оцінюється стартова швидкість, яка є важливим аспектом для максимально швидкого нарощення швидкості, пікової швидкості та швидкості на дистанції. В професійних командах оцінюється проходження по дистанції з мітками на 5 м, 10 м, 20 м, та 30 м. Таким чином відбувається аналіз проходження дистанції та виокремлення фаз та компонентів, яким слід приділяти увагу. В даному дослідженні оцінювали швидкість проходження дистанції (рис. 3).

Однорідність показників та середнє квадратичне відхилення: $\sigma_{кг} = 0.2933$ $\sigma_{вг1} = 0.5894$ $\sigma_{вг2} = 0.8332$ вказує на значущість та різницю між результатами дослідження, які є оцінкою підготовленості дітей на етапі початкової підготовки. Контрольна група має найнижче відхилення та найбільш рівнозначні показники, що лежать в межах 5,7–6,73, середнє значення складає

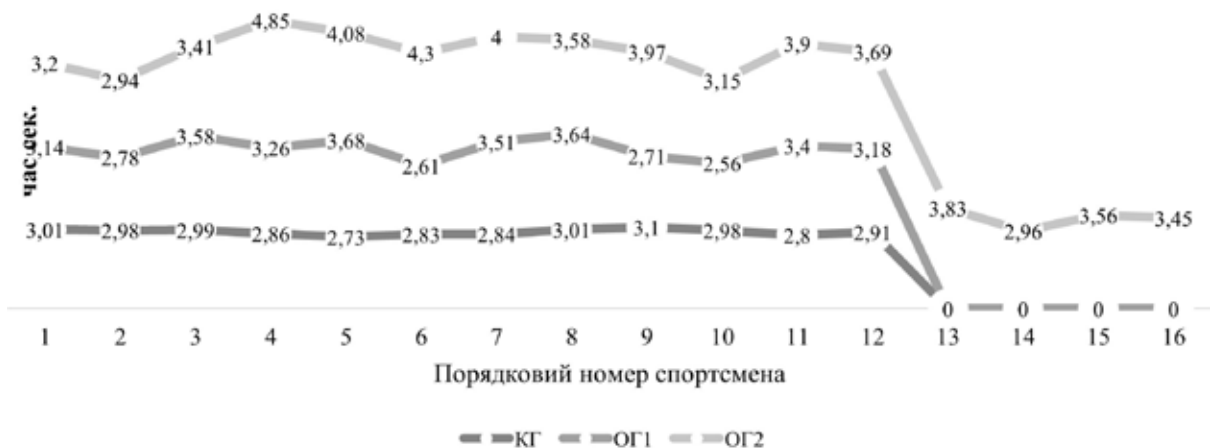


Рис. 2. Результати футболістів, продемонстровані у Тесті 2 «Біг 15 м з ходу»

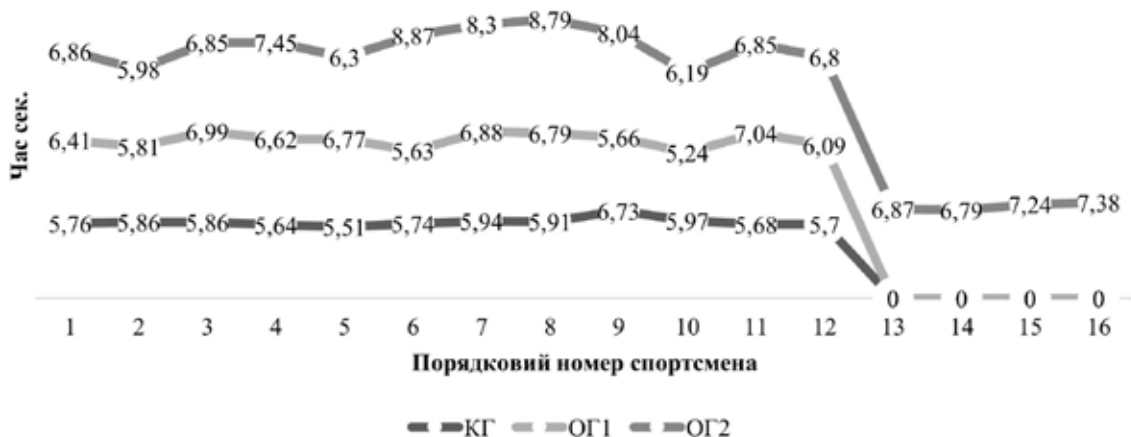


Рис. 3. Результати футболістів, продемонстровані у Тесті 3 «Біг 30 м»

5,86 сек – що є найкращим значенням в порівнянні з основною групою 1 (результати знаходяться в межах 5,24–7,04 з середнім значенням 6,33 сек) та основною групою 2 (результати знаходяться в межах 5,98–8,87 з середнім значенням 7,22). Значення результатів дослідження, насамперед, має пряме відношення до рівня підготовленості досліджуваних, оскільки включає комплекс показників, які визначають швидкість проходження дистанції. Значну роль посідає система енергозабезпечення, яка дає можливість виконувати потужну роботу протягом дистанції. Дослідження доводять, що діти без досвіду занять не мають високого потенціалу для швидкого проходження дистанції та значно відрізняються від дітей контрольної групи. Учасники основної групи 2 мають менший приріст результатів, оскільки їх досвід занять менший за учасників контрольної групи, відповідно і впливу фізичного навантаження на рівень прояву швидкісних здібностей на порядок менше.

Тест 4 «Біг 50 м». Даний тест є корисним інструментом для оцінки швидкості та потужності атлетів. Він дозволяє швидко оцінити виразні аспекти фізичної підготовки, такі, як реакція, прискорення та максимальна швидкість. Дана дистанція є цілком повноцінною для оцінки максимальної швидкості та утримання її на дистанції. Якщо в спортсмена не має вибухового потенціалу, то саме даний тест дасть можливість продемонструвати максимальне значення швидкості та дистанційну швидкість на відміну від тесту «Біг 30 м». Проте для дітей на початковому етапі підготовки дана відстань є досить складною, якщо враховувати оцінку швидкості, так як спостереження під час виконання тесту вказує, що діти втрачали можливість утримувати швидкість, та на фініші виглядали втомленими. Саме в цьому тесті вирішальне значення має рівень підготовленості. Діти з більшим досвідом занять (контрольна група) показали значно кращі результати в порівнянні з двома іншими групами (рис. 4).

Результати контрольної групи є більш однорідними (на що вказують також і коефіцієнти квадратичного відхилення: $\sigma_{кг} = 0,5361$ $\sigma_{ог1} = 1,1904$ $\sigma_{ог2} = 1,9187$ та більш високими, лежать в межах 8,8–10,7 з середнім значенням 9,51 сек).

Результати основної групи 1 мають середнє значення 10,32 з більш високим відсотком коефіцієнту варіації, в порівнянні з контрольною групою, що свідчить про меншу рівнозначність між результатами дослідження.

Результати основної групи 2 знову не однорідні та найменші за значенням швидкості в порівнянні з контрольною та випробувальною групами. Середнє значення = 12,05 сек, що на 26% менше за показник контрольної групи. Підготовленість учасників даної групи свідчить про недостатній рівень рухової активності в аспекті розвитку швидкісних здібностей та функціональних можливостей особистості.

Висновки. Таким чином, за результатами дослідження можемо стверджувати про взаємозв'язок між тривалістю занять спортом, яка визначає рівнозначність показників, та їх результатами. Діти, що почали займатись футболом до 6 років та мають досвід занять у дошкільних футбольних клубах мають більший приріст результатів швидкісних здібностей як в елементарних,

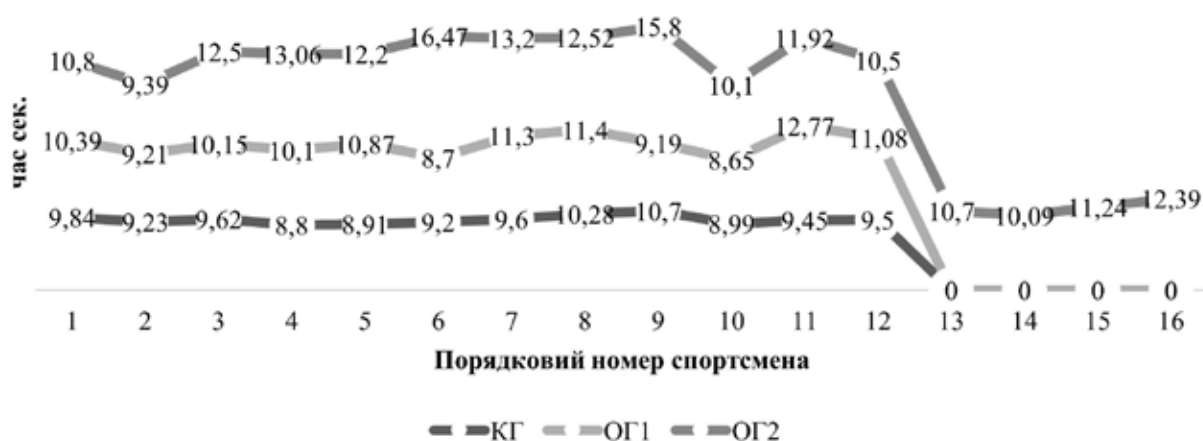


Рис. 4. Результати футболістів, продемонстровані у Тесті «Біг 50 м»

так і комплексних проявах. У спортивній підготовці рівень розвитку певної фізичної якості залежить від ряду чинників, які викликають адаптаційні зміни та формують рівень підготовленості. Таким чином при демонстрації максимальних зусиль дитина, що має більший досвід занять має більш потужний потенціал дії, механізми енергозабезпечення, стан м'язової системи, що дає можливість показати кращий результат на відмінно від інших випробувальних груп де основу результату складає генетична схильність та вікове зростання. В умовах недостатньої рухової активності зменшується приріст розвитку фізичних якостей та фізичного розвитку.

Література:

1. Футбол: Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву та шкіл вищої спортивної майстерності. В. Г. Авраменко, В. І. Гончаренко, О. М. Джус та ін. К.: Науково-методичний комітет ФФУ, 2003. 106 с.
2. Шинкарук О., Сиваш І., Улан А. Особливості відбору дітей на початковому етапі спортивної підготовки. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. 2016. № 2 (34). С. 110–114.
3. Jelovčan, G., Zurc, J. Preschool children's results in movement ABC test: Differences between girls and boys in movement deficit. *Ann. Kinesiol.* 2016. Vol. 7, p. 3–19.
4. Kos R. S., Ulan A. M. Sports preparation in preschool football clubs in Ukraine and the world. Public health – a basis of physical culture and sports (November 1–2, 2023. Częstochowa, the Republic of Poland). Riga, Latvia : Baltija Publishing, 2023. <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-367-5-6>.

References:

1. Avramenko, V., Goncharenko, V., & Dzhus, O. (2003). *Futbol: Navchalna programa dlya dytyacho-unazskix sportivnyx shkil, spetsializovanyx dytyacho-unazskix sportivnyx shkil olympiyskogo reserve ta shkil vyshoi sportivnoi maysternosti [Football: Curriculum for children's and youth sports schools, specialized children's and youth schools of the Olympic reserve and schools of higher sportsmanship]*. Kyiv.: FFU Scientific and Methodological Committee [in Ukrainian].
2. Shynkaruk, O., Syvash, I., & Ulan, A. (2016). *Osoblyvosti vidboru ditey na pochatkovomu etapi sportivnoi pidgotovki [Features of the selection of children at the initial stage of sports training]*. Kyiv: Physical education, sport and health culture in modern society [in Ukrainian].
3. Jelovčan, G., & Zurc, J. (2016). Preschool children's results in movement ABC test: Differences between girls and boys in movement deficit. *Ann. Kinesiol*, 7, 3–19 [in English].
4. Kos, R. S., & Ulan, A. M. (2023). Sports preparation in preschool football clubs in Ukraine and the world. Public health – a basis of physical culture and sports. Riga, Latvia : Baltija Publishing [in English].

Ruslan Kos, Alina Ulan

PHYSICAL PERFORMANCE OF BEGINNER FOOTBALL PLAYERS TAKING INTO ACCOUNT THE EARLY EXPERIENCE OF SPORTS (ON THE EXAMPLE OF SPEED QUALITIES)

The article investigates the level of manifestation of speed qualities among beginner football players aged 5 to 10 years, taking into account their previous experience in sports. The basis of the research is a comparative characteristic between the control group (football players who started playing football at the age of up to 6 years in preschool football clubs), the main group №1 (football players who started playing football at the age of after 6 years in the CYSS) and the main group №2 (children without experience in football). To define the level of development of high-speed qualities in three groups of sportsmen the pedagogical testing was conducted using the following tests: 15 m running, 15 m running from a run, 30 m running, 50 m running. The results of the study indicate a positive effect of early start of sports (previous experience of training) on the level of manifestation of speed

abilities. The results of passing a distance testify to homogeneity of indicators of the control group which in turn are higher than indicators of the main groups 1 and 2 that testifies to preparedness of sportsmen and sufficient development of high-speed qualities for the given age. This, in turn, indicates differences in the level of preparedness of children who started doing sports early and those who started doing sports at the age of 6–7 years.

Key words: *long-term training, initial stage of training, football, speed abilities, technique, preschool football, age characteristics, physical qualities.*