

ВИВЧЕННЯ ВПЛИВУ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ПРОГРАМИ ПОБУДОВИ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ НА РІВЕНЬ ЗАГАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ФУТБОЛІСТІВ 13–14 РОКІВ НА ЕТАПІ ПОПЕРЕДНЬОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ

Плетньов С. Ю.

*аспірант кафедри фізичної культури і спорту
Запорізький національний університет
вул. Жуковського, 66, Запоріжжя, Україна
orcid.org/0009-0003-9965-5110
spl607057@gmail.com*

Ключові слова:

*футболісти 13–14 років,
етап попередньої базової
підготовки, підготовчий
період, річний макроцикл,
експериментальна
програма, загальна фізична
підготовленість.*

На сьогодні дуже актуальною у галузі спорту вищих досягнень залишається проблема підготовки якісного спортивного резерву в різних видах спортивної діяльності, зокрема у футболі. У зв'язку з вищевикладеним велике практичне значення має пошук найбільш оптимальної форми організації тренувальних занять на різних етапах багаторічної спортивної підготовки футболістів, зокрема на етапі попередньої базової підготовки. У статті наведено дані щодо оцінки ефективності застосування експериментальної програми побудови тренувального процесу серед футболістів 13–14 років у підготовчий період річного макроциклу. Проаналізовано характер змін показників загальної фізичної підготовленості та її окремих показників футболістів 13–14 років під впливом типової та авторської програми тренувальних занять. Показано, що на початку підготовчого періоду для всіх футболістів контрольної та експериментальної груп були характерні середні показники загальної фізичної підготовленості, що свідчило про певну однорідність вказаних груп юних спортсменів. За результатами формуального експерименту доведено, що використання в тренувальному процесі футболістів 13–14 років авторської програми побудови тренувального процесу сприяло значно більш суттєвому порівняно з контрольною групою футболістів покращенню їх результатів у тестах на швидкість (на 3–4 %), швидкісно-силові здібності (на 3–8 %), гнучкість (на 14 %), силу (на 23 %), а також рівня фізичної працездатності (на 17 %) і рівня загальної фізичної підготовленості (на 15 %).

Загалом отримані дані свідчили про достатньо високу ефективність розробленої нами програми тренувальних занять у підготовчий період річного макроциклу для футболістів 13–14 років, які займаються цим видом спортивних ігор на етапі попередньої базової підготовки, та про можливість її практичного застосування в роботі із зазначеною категорією юних спортсменів.

STUDYING THE IMPACT OF THE EXPERIMENTAL PROGRAM OF BUILDING A TRAINING PROCESS ON THE LEVEL OF GENERAL PHYSICAL PREPAREDNESS OF FOOTBALL PLAYERS 13-14 YEARS AT THE STAGE OF PRELIMINARY BASIC TRAINING

Pletnov S. Yu.

Postgraduate Student at the Department of Physical Culture and Sports

Zaporizhzhia National University

Zhukovskoho str., 66, Zaporizhzhia, Ukraine

orcid.org/0009-0003-9965-5110

spl607057@gmail.com

Key words: *football players 13–14 years, stage of preliminary basic training, preparatory period, annual macrocycle, experimental program, general physical preparedness.*

Today, the problem of preparing a quality sports reserve in various sports activities, in particular football, remains very relevant in the field of sports. In connection with the above, the search for the most optimal form of organization of training sessions at different stages of many years of sports training of football players, in particular at the stage of preliminary basic training, is of great practical importance. The article provides data on evaluating the effectiveness of the application of the experimental program for the construction of a training process among football players 13–14 years in the preparatory period of the annual macrocycle. The nature of changes in the indicators of general physical preparedness and its individual indicators of football players 13–14 years under the influence of a typical and author program of training sessions is analyzed. It is shown that at the beginning of the preparatory period for all football players of the control and experimental groups were characterized by the average indicators of general physical preparedness, which testified to a certain uniformity of these groups of young athletes. According to the results of the formative experiment, it was proved that the use in the training process of football players 13-14 years of the author's program of construction of the training process contributed to a much more significant one than the control group of players, improving their results in tests at speed (by 3–4%), speed-power capacity (by 3–8%), flexibility (by 14%), strength (by 23%), as well as the level of physical disability (by 17%) and the level of general physical preparedness (by 15%). In general, the data obtained testified to the sufficiently high efficiency of the training class developed in the preparatory period of the annual macrocycle for football players 13–14 years, which are engaged in this type of sports games at the stage of preliminary basic training and the possibility of its practical application when working with the specified category of young athletes.

Вступ. Проблема оптимізації тренувального процесу юних спортсменів, особливо на початкових етапах багаторічної спортивної підготовки, й на сьогодні залишається однією з найбільш актуальних у галузі спорту вищих досягнень, зокрема в такому популярному виді спортивних ігор, як футбол. На думку багатьох фахівців, саме від якості організації тренувального процесу футболістів на початковому етапі та на етапах попередньої та спеціалізованої базової підготовки значною мірою залежить їх спортивне майбутнє, пов'язане з гармонічним розвитком основних фізичних якостей, які притаманні футболістам, і формуванням

належного фундаменту їх фізичної, функціональної та техніко-тактичної підготовленості [2, 5, 9, 10]. Водночас науковці в галузі підготовки спортивного резерву визначають складність вирішення цієї проблеми у зв'язку з різноманітним впливом, не завжди позитивним, зміни обсягу тренувальних навантажень на організм спортсменів, що розвивається, та відсутністю чіткого й об'єктивного переліку тестів з різних видів підготовленості, зокрема загальної та спеціальної фізичної підготовленості, які би повною мірою відображали характер їх змін за використання тієї або іншої нової програми побудови тренувального процесу [3, 7, 9, 12].

Дуже актуальним при цьому є розробка відповідних шкал оцінки окремих показників підготовленості юних спортсменів, тому що в типовій програмі для дитячо-юнацьких, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву та шкіл вищої спортивної майстерності з футболу наведено лише їх приблизні середні величини, які розглядаються як оптимальні критерії.

Аналіз науково-методичної літератури дав змогу констатувати обмежену кількість наукових досліджень, у яких використовувався би наведений комплексний підхід під час оцінки експериментальних програм побудови тренувального процесу юних футболістів [1, 7, 8, 11].

Недостатня вивченість і безсумнівна практична значущість цієї проблеми стали передумовами для проведення цього дослідження.

Мета дослідження – вивчити особливості зміни показників загальної фізичної підготовленості футболістів 13–14 років у підготовчий період річного макроциклу під впливом експериментальної програми побудови тренувального процесу.

Відповідно до мети дослідження були поставлені такі **завдання**:

1. Розробити експериментальну програму побудови тренувального процесу для футболістів 13–14 років у підготовчий період річного макроциклу, які займаються цим видом спорту на етапі попередньої базової підготовки.

2. Провести порівняльний аналіз показників загальної фізичної підготовленості футболістів 13–14 років контрольної та експериментальної груп на початку підготовчого періоду, для яких планувалися тренувальні заняття за типовою та авторською програмами побудови тренувального процесу відповідно.

3. На основі аналізу змін показників загальної фізичної підготовленості футболістів 13–14 років протягом підготовчого періоду дати оцінку ефективності запропонованої експериментальної програми побудови тренувального процесу.

Організація та методи дослідження. Відповідно до мети і завдань дослідження нами на базі ДЮСШ МФК «Металург» (м. Запоріжжя) було проведено обстеження 32 футболістів віком 13–14 років у підготовчий період річного циклу підготовки, які займалися за типовою та експериментальною програмами побудови тренувального процесу.

Усі спортсмени були поділені на контрольну й експериментальну групи (17 та 15 футболістів відповідно). Футболісти контрольної групи займалися за типовою програмою ДЮСШ, СДЮ-ШОР та ШВСМ з футболу для етапу попередньої базової підготовки [6], а спортсмени експериментальної групи – за розробленою нами експериментальною програмою тренувальних занять.

На початку та наприкінці підготовчого періоду річного макроциклу проводилося тестування загальної фізичної підготовленості юних футболістів, які взяли участь у дослідженні. У рамках кожного тестування визначали такі показники: абсолютну ($aPWC_{170}$, кгм/хв) і відносну ($vPWC_{170}$, кгм/хв/кг) величини загальної фізичної роботоздатності; абсолютну ($aMCK$, л/хв) і відносну ($vMCK$, мл/хв/кг) величини максимального споживання кисню, результати човникового бігу 3 по 10 м (с), бігу на 15 м с ходу (с), бігу на 15 м з місця (с), бігу на 50 м (с), 12-хвилинного бігу (м), стрибка в довжину з місця (см), потрійного стрибка (см), 5-кратного стрибка (см), стрибка в гору з місця (см), кидка набивного м'яча (см), нахилів тулубу з положення сидячи (см), кількість разів підтягування на високій поперечині, к-сть разів. На основі результатів тестування розраховували також рівень загальної фізичної підготовленості (РЗФП, бали) за методикою М. В. Малікова [4].

Усі отримані під час дослідження дані були оброблені за допомогою пакетів статистичних програм STATISTIKA 7.0 та EXCEL.

Результати дослідження. Відомо, що одним із найважливіших критеріїв оцінки тієї або іншої програми тренувальних занять є характер зміни показників фізичної підготовленості спортсменів у рамках окремих періодів річного макроциклу, зазвичай підготовчого періоду.

У зв'язку з вищевикладеним у нашому дослідженні було вивчено динаміку параметрів загальної фізичної підготовленості футболістів 13–14 років під впливом експериментальної програми побудови тренувального процесу.

Основні відмінності запропонованої нами програми від типової програми для дитячо-юнацьких, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву та шкіл вищої спортивної майстерності з футболу полягали в певному перерозподілу обсягу різних видів підготовки (загальної та спеціальної фізичної, техніко-тактичної) в рамках окремих мікроциклів загально-підготовчого, спеціально-підготовчого та передзмагального етапів підготовчого періоду річного макроциклу. Згідно з розробленою програмою було запропоновано в рамках загально-підготовчого етапу (ЗПЕ) на 18 годин (по 6 годин на кожний місяць цього етапу) збільшити обсяг фізичних навантажень для розвитку загальної фізичної підготовленості, на 2 години (лише у другому місяці ЗПЕ) зменшити обсяг тренувальних навантажень для розвитку спеціальної фізичної підготовленості та на 8 годин зменшити обсяг годин на технічну (за місяцями на 4, 2 та 2 години відповідно) та тактичну (на 2, 2 та 4 години відповідно) підготовку (табл. 1).

Таблиця 1

План-схема організації тренувального процесу футболістів 13–14 років на етапі попередньої базової підготовки в підготовчий період річного макроциклу, години

Розділ підготовки	Місяць						Усього за період
	11	12	01	02	03	04	
	ЗПЕ			СПЕ		ПЗЕ	
Теоретичні заняття	2	1	1	1	-	4	9
Практичні заняття							
Загальна фізична підготовка	31 (+6)	33 (+6)	35 (+6)	31 (+4)	28 (+4)	21 (+2)	179 (+28)
Спеціальна фізична підготовка	4	4 (-2)	3	4	4 (-1)	4 (-2)	23 (-5)
Технічна підготовка	28 (-4)	30 (-2)	30 (-2)	31 (-1)	31 (-1)	32	182 (-10)
Тактична підготовка	4 (-2)	2 (-2)	- (-4)	2 (-3)	4 (-2)	7	19 (-13)
Навчальні та тренувальні ігри	-	2	1	3	2	-	8
Контрольні ігри та змагання	2	-	-	-	2	4	8
Поточні та перевідні іспити	1	-	2	-	1	-	4
Усього за місяць	72	72	72	72	72	72	432

У рамках спеціально-підготовчого етапу (СПЕ) передбачалося збільшення на 8 годин обсягу фізичних навантажень для розвитку загальної фізичної підготовленості (4 години кожного місяці цього періоду), але зменшення на 1 годину обсягу тренувальних навантажень для розвитку спеціальної фізичної підготовленості (на другому місяці цього етапу), на 2 години обсягу годин на технічну підготовку (по 1 годині кожного місяця) та на 5 годин обсягу годин на тактичну підготовку юних футболістів (на 3 та 2 години відповідно). На передзмагальному етапі (ПЗЕ) було запропоновано змінити тільки стосовно загальної та спеціальної фізичної підготовленості, а саме: на 2 години збільшити обсяг годин на загальну фізичну підготовку та на ті самі 2 години зменшити обсяг тренувальних навантажень для розвитку спеціальної фізичної підготовленості.

Оцінку ефективності запропонованої футболістам 13–14 років експериментальної програми побудови тренувального процесу проводили на основі вивчення динаміки показників їх загальної фізичної підготовленості.

У таблиці 2 наведені результати тестування загальної фізичної підготовленості обстежених футболістів контрольної та експериментальної груп на початку підготовчого періоду річного макроциклу.

Доведено, що на початку дослідження рівні загальної фізичної підготовленості (РЗФП) спортсменів контрольної та експериментальної груп становили $66,03 \pm 1,49$ бала та $65,93 \pm 1,52$ бала відповідно й розглядалися як середні.

У зв'язку з вищевикладеними середніми були також результати обстежених футболіс-

тів у тестах на швидкість (біг на 15 м з місця та з ходу, біг на 50 м), спритність (човниковий біг 3 по 10 м – $7,89 \pm 0,06$ с у контрольній групі та $7,92 \pm 0,07$ с в експериментальній групі), гнучкість ($8,30 \pm 0,41$ см і $8,20 \pm 0,38$ см відповідно), силу ($11,90 \pm 0,55$ підтягувань на високій поперечині та $11,20 \pm 0,41$ підтягувань відповідно), швидкісно-силові здібності (стрибок у довжину з місця, потрійний стрибок, 5-кратний стрибок, стрибок угору з місця, кидок набивного м'яча).

Не було зареєстровано на початку підготовчого періоду також достовірних міжгрупових розбіжностей за величинами фізичної работоздатності ($12,45 \pm 0,32$ кгм/хв/кг у контрольній групі та $12,11 \pm 0,45$ кгм/хв/кг в експериментальній групі) та аеробних можливостей ($47,64 \pm 0,98$ мл/хв/кг і $48,92 \pm 1,23$ мл/хв/кг відповідно), які розглядалися як середні.

Загалом отримані на початку дослідження матеріали свідчили про відносну однорідність футболістів контрольної та експериментальної груп, що має важливе значення для подальшої об'єктивної інтерпретації результатів дослідження.

Наступне тестування загальної фізичної підготовленості футболістів обох груп було проведено нами наприкінці підготовчого періоду річного макроциклу. Як видно з таблиці 3, наприкінці підготовчого періоду для футболістів контрольної групи, які займалися за типовою програмою, було характерне позитивне достовірне покращення рівня їх фізичної працездатності (до $13,92 \pm 0,45$ кгм/хв/кг), аеробних можливостей (до $52,91 \pm 1,12$ мл/хв/кг), деяких показників у тесті на швидкість (бігу на 15 м з ходу та з місця до $1,86 \pm 0,02$ с та і $2,40 \pm 0,03$ с відпо-

Показники загальної фізичної підготовленості футболістів 13–14 років контрольної (КГ) та експериментальної (ЕГ) груп на початку підготовчого періоду ($\bar{x} \pm S$)

Показники та тести	КГ (n = 17)	ЕГ (n = 15)
вРWC ₁₇₀ , кгм/хв/кг	12,45 ± 0,32	12,11 ± 0,45
вМСК, мл/хв/кг	47,64 ± 0,98	48,92 ± 1,23
Біг на 15 м з ходу, с	1,94 ± 0,03	1,91 ± 0,02
Біг на 15 м з місця, с	2,49 ± 0,02	2,51 ± 0,02
Біг 50 м, с	8,34 ± 0,08	8,38 ± 0,08
Човниковий біг 3 по 10 м, с	7,89 ± 0,06	7,92 ± 0,07
12-хвилинний біг, м	2864,19 ± 10,43	2862,11 ± 10,58
Стрибок у довжину, см	226,55 ± 1,94	223,4 ± 2,25
Потрійний стрибок, см	598,7 ± 5,84	595,8 ± 6,17
5-кратний стрибок, см	1080,65 ± 11,35	1080,65 ± 11,35
Стрибок угору з місця, см	39,11 ± 1,37	38,95 ± 1,12
Кидок набивного м'яча, см	398,6 ± 3,91	395,4 ± 4,22
Нахили тулубу з положення сидячи, см	8,30 ± 0,41	8,20 ± 0,38
Підтягування на високій поперечині, к-сть разів	11,90 ± 0,55	11,20 ± 0,41
РЗФП, бали	66,03 ± 1,49	65,93 ± 1,52

Примітка: РЗФП – рівень загальної фізичної підготовленості.

відно) та швидкісно-силові здібності (стрибка в довжину до 233,16 ± 1,27 см, потрійного стрибка до 614,32 ± 5,18 см і кидка набивного м'яча до 422,38 ± 6,11 см), безпосередньо на силові здібності (до 14,10 ± 0,49 рази) та інтегрального рівня загальної фізичної підготовленості (до 70,09 ± 1,30 бала).

Разом із цим під впливом типової програми тренувальних занять не спостерігалось достовірних змін результатів обстежених футболістів контрольної групи в тестах на спритність, гнучкість і в деяких тестах на швидкість та швидкісно-силові здібності.

Значно більш суттєвими виявилися зміни показників загальної фізичної підготовленості у футболістів експериментальної групи, які тренувалися в підготовчий період за розробленою нами програмою побудови тренувального процесу (табл. 4).

Доведено, що наприкінці підготовчого періоду у футболістів експериментальної групи спостерігалися достовірні позитивні зміни всіх показників їх загальної фізичної підготовленості.

У зв'язку з вищевикладеним досить показовими були результати порівняльного аналізу результатів повторного тестування футболістів контрольної та експериментальної груп (табл. 5).

Доведено, що наприкінці підготовчого періоду для футболістів експериментальної групи були характерні достовірно кращі порівняно з юними спортсменами контрольної групи величини всіх вивчених показників загальної фізичної підготовленості.

Вагомим підтвердженням цьому виявилися результати порівняльного аналізу величин відно-

сних змін показників загальної фізичної підготовленості футболістів 13–14 років контрольної та експериментальної груп к завершенню підготовчого періоду (табл. 6).

Наприкінці дослідження для юних футболістів експериментальної групи були характерні достовірно більш високі порівняно з футболістами контрольної групи темпи покращення їх швидкісно-силових і силових здібностей (у 2 рази), швидкості, спритності та рівня фізичної роботоздатності (у 3 рази), гнучкості (у 4,5 рази) та рівня загальної фізичної підготовленості (майже в 4 рази).

Загалом результати проведеного дослідження свідчили про достатньо високу ефективність розробленої нами програми побудови тренувального процесу для футболістів 13–14 років, використання якої сприяло суттєвому покращенню загальної фізичної підготовленості цієї категорії юних спортсменів, що займаються футболу на етапі попередньої базової підготовки.

Висновки. Аналіз літературних даних із проблеми дослідження свідчив про те, що на сьогодні актуальною залишається проблема якісної підготовки спортивного резерву, зокрема у футболі. На думку багатьох фахівців, вирішенню цієї проблеми сприятиме розробка нових експериментальних програм побудови тренувального процесу футболістів на початкових етапах багаторічної спортивної підготовки з урахуванням сучасних вимог до цього виду спортивних ігор. У зв'язку з вищевикладеним нами було розроблено авторську програму побудови тренуваль-

Таблиця 3

Показники загальної фізичної підготовленості футболістів 13–14 років контрольної групи на початку та наприкінці підготовчого періоду ($\bar{x} \pm S$)

Показники та тести	Початок	Завершення
ВРWC ₁₇₀ , кгм/хв/кг	12,45 ± 0,32	13,92 ± 0,45**
ВМСК, мл/хв/кг	47,64 ± 0,98	52,91 ± 1,12**
Біг на 15 м з ходу, с	1,94 ± 0,03	1,86 ± 0,02*
Біг на 15 м з місця, с	2,49 ± 0,02	2,40 ± 0,03*
Біг 50 м, с	8,34 ± 0,08	8,19 ± 0,05
Човниковий біг 3 по 10 м, с	7,89 ± 0,06	7,76 ± 0,06
12-хвилинний біг, м	2864,19 ± 10,43	2945,11 ± 8,92***
Стрибок у довжину, см	226,55 ± 1,94	233,16 ± 1,27**
Потрійний стрибок, см	598,7 ± 5,84	614,32 ± 5,18*
5-кратний стрибок, см	1080,65 ± 11,35	1092,37 ± 7,19
Стрибок угору з місця, см	39,11 ± 1,37	40,95 ± 0,81
Кидок набивного м'яча, см	398,6 ± 3,91	422,38 ± 6,11**
Нахили тулуба з положення сидячи, см	8,30 ± 0,41	8,65 ± 0,42
Підтягування на високій поперечині, к-сть разів	11,90 ± 0,55	14,10 ± 0,49**
РЗФП, бали	66,03 ± 1,49	70,09 ± 1,30*

Примітка: * – $p < 0,05$; ** – $p < 0,01$; *** – $p < 0,001$ порівняно з початком підготовчого періоду; РЗФП – рівень загальної фізичної підготовленості.

Таблиця 4

Показники загальної фізичної підготовленості футболістів 13–14 років експериментальної групи на початку та наприкінці підготовчого періоду ($\bar{x} \pm S$)

Показники та тести	Початок	Завершення
ВРWC ₁₇₀ , кгм/хв/кг	12,11 ± 0,45	15,67 ± 0,72***
ВМСК, мл/хв/кг	48,92 ± 1,23	56,12 ± 1,14***
Біг на 15 м з ходу, с	1,91 ± 0,02	1,76 ± 0,04**
Біг на 15 м з місця, с	2,51 ± 0,02	2,3 ± 0,02***
Біг 50 м, с	8,38 ± 0,08	8,03 ± 0,03***
Човниковий біг 3 по 10 м, с	7,92 ± 0,07	7,49 ± 0,04***
12-хвилинний біг, м	2862,11 ± 10,58	3032,11 ± 8,15***
Стрибок у довжину, см	223,4 ± 2,25	240,81 ± 1,45***
Потрійний стрибок, см	595,8 ± 6,17	634,29 ± 4,18***
5-кратний стрибок, см	1080,65 ± 11,35	1158,24 ± 9,02***
Стрибок угору з місця, см	38,95 ± 1,12	42,98 ± 0,95**
Кидок набивного м'яча, см	395,4 ± 4,22	451,29 ± 6,03***
Нахили тулубу з положення сидячи, см	8,2 ± 0,38	9,72 ± 0,51*
Підтягування на високій поперечині, к-сть разів	11,2 ± 0,41	15,81 ± 0,43***
РЗФП, бали	65,93 ± 1,52	80,38 ± 1,42***

Примітка: * – $p < 0,05$; ** – $p < 0,01$; *** – $p < 0,001$ порівняно з початком підготовчого періоду; РЗФП – рівень загальної фізичної підготовленості.

Таблиця 5

Показники загальної фізичної підготовленості футболістів 13–14 років контрольної та експериментальної груп наприкінці підготовчого періоду ($\bar{x} \pm S$)

Показники та тести	КГ (n = 17)	ЕГ (n = 15)
ВРWC ₁₇₀ , кгм/хв/кг	13,92 ± 0,45	15,67 ± 0,72*
ВМСК, мл/хв/кг	52,91 ± 1,12	56,12 ± 1,14*
Біг на 15 м з ходу, с	1,86 ± 0,02	1,76 ± 0,04*

Продовження таблиці 5

Біг на 15 м з місця, с	2,40 ± 0,03	2,30 ± 0,02**
Біг 50 м, с	8,19 ± 0,05	8,03 ± 0,03**
Човниковий біг 3 по 10 м, с	7,76 ± 0,06	7,49 ± 0,04***
12-хвилинний біг, м	2945,11 ± 8,92	3032,11 ± 8,15***
Стрибок у довжину, см	233,16 ± 1,27	240,81 ± 1,45***
Потрійний стрибок, см	614,32 ± 5,18	634,29 ± 4,18**
5-кратний стрибок, см	1092,37 ± 7,19	1158,24 ± 9,02***
Стрибок угору з місця, см	40,95 ± 0,81	42,98 ± 0,95
Кидок набивного м'яча, см	422,38 ± 6,11	451,29 ± 6,03**
Нахили тулубу з положення сидячи, см	8,65 ± 0,42	9,72 ± 0,51
Підтягування на високій поперечині, к-сть разів	14,10 ± 0,49	15,81 ± 0,43**
РЗФП, бали	70,09 ± 1,30	80,38 ± 1,42***

Примітка: * – $p < 0,05$; ** – $p < 0,01$; *** – $p < 0,001$ порівняно з контрольною групою.

Таблиця 6

**Величини відносних змін показників загальної фізичної підготовленості футболістів
13–14 років контрольної та експериментальної груп наприкінці підготовчого періоду
(у % до вихідних значень)**

Показники та тести	КГ (n = 17)	ЕГ (n = 15)
вРWC ₁₇₀ , кгм/хв/кг	11,81 ± 0,19	29,40 ± 0,26***
вМСК, мл/хв/кг	11,06 ± 0,07	14,72 ± 0,04*
Біг на 15 м з ходу, с	-4,12 ± -0,18	-7,85 ± 0,41*
Біг на 15 м з місця, с	-3,61 ± 0,22	-8,37 ± 0,01**
Біг 50 м, с	-1,80 ± 0,21	-4,18 ± 0,39*
Човниковий біг 3 по 10 м, с	-1,65 ± 0,02	-5,43 ± 0,24*
12-хвилинний біг, м	2,83 ± 0,08	5,94 ± 0,12*
Стрибок у довжину, см	2,92 ± 0,19	7,79 ± 0,20*
Потрійний стрибок, см	2,61 ± 0,06	6,46 ± 0,18*
5-кратний стрибок, см	1,08 ± 0,20	7,18 ± 0,11**
Стрибок угору з місця, см	4,70 ± 0,23	10,35 ± 0,08**
Кидок набивного м'яча, см	5,97 ± 0,25	14,14 ± 0,20**
Нахили тулубу з положення сидячи, см	4,22 ± 0,01	18,54 ± 0,16***
Підтягування на високій поперечині, к-сть разів	18,49 ± 0,06	41,16 ± 0,02***
РЗФП, бали	6,15 ± 0,07	21,92 ± 0,03***

Примітка: * – $p < 0,05$; ** – $p < 0,01$; *** – $p < 0,001$ порівняно з контрольною групою.

ного процесу для футболістів 13–14 років у підготовчий період річного макроциклу. Початкове тестування загальної фізичної підготовленості футболістів 13–14 років дало змогу констатувати середній рівень практично всіх показників цього виду підготовленості. Упровадження в тренувальний процес юних футболістів 13–14 років розробленої нами програми тренувальних занять сприяло суттєвому покращенню всіх вивчених показників їх загальної фізичної підготовленості, величини яких були достовірно кращими порівняно з показниками спортсменів контрольної групи, які займалися за типовою програмою для дитячо-юнацьких, спеціалізованих дитя-

чо-юнацьких шкіл олімпійського резерву та шкіл вищої спортивної майстерності з футболу. Крім цього, для футболістів експериментальної групи наприкінці підготовчого періоду були характерні достовірно кращі порівняно з футболістами контрольної групи темпи покращення всіх параметрів загальної фізичної підготовленості (у 2–4,5 раза).

Представлені матеріали дали змогу констатувати достатньо високу ефективність розробленої нами програми побудови тренувального процесу для футболістів 13–14 років на етапі попередньої базової підготовки та про можливість її практичного застосування.

ЛІТЕРАТУРА

1. Василюк В. Диференційований підхід у фізичній підготовці футболістів на етапі початкової спеціалізації / В. Василюк, О. Ярмошук О. *Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини*. 2020. № 18. С. 11–16.
2. Гордієнко П. Ю. Спортивно-технічна підготовка юних футболістів. *Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка: педагогічні науки*. 2019. № 4 (327). Ч. 1. С. 156–165.
3. Лебедєв С. І. Фізична підготовка і методика розвитку рухових якостей футболістів. *Спортивні ігри*. 2018. № 2 (8). С. 29–34.
4. Маліков М. В. Функціональна діагностика в фізичному вихованні та спорті / М.В. Маліков, Н.В. Богдановська, А.В. Сватєєв. Запоріжжя : ЗНУ, 2006. 199 с.
5. Наконечний Р. Організація змагальної практики юних футболістів в Україні та Польщі на сучасному етапі розвитку / Р. Наконечний, Х. Хіменес, І. Свістельник. *Physical culture and sport: scientific perspective*. 2023. № 3. С. 124–130.
6. Ніколаєнко В. В. Футбол : Навч. програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву та шкіл вищої спортивної майстерності / В. В. Ніколаєнко, В. Г. Авраменко, В. І. Гончаренко. Київ : Наук.-метод. комітет ФФУ, 2003. 106 с.
7. Ніколаєнко В. В. Аспекти техніко-тактичної підготовки юних футболістів / В. В. Ніколаєнко, М. І. Воробйов. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова*, 2023. № 4 (163). С. 12–17.
8. Ніколаєнко В. В. Підготовка юних футболістів в Україні: проблеми та шляхи їх подолання / В. В. Ніколаєнко, Б. В. Лобановский. Молодь та олімпійський рух : тези доповідей XI Міжнарод. конф. молодих вчених, 10–12 квітня 2018 р. Київ, 2018. С. 26–27.
9. Овчаренко С. В. Методика розвитку координаційних здібностей юних футболістів на етапі попередньої базової підготовки / С. В. Овчаренко, А. В. Яковенко. Фізична культура, спорт та здоров'я : матеріали XV Міжнародної науково-практичної конференції. Харків, 2015. С. 70–72.
10. Пилипенко В. М. Спортивно-технічна підготовка юних футболістів на тренуваннях / В. М. Пилипенко, О. А. Філоненко. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова*. 2017. Вип. 6 (49). С. 358–362.
11. Сапрун С. Т. Технічна підготовка юних футболістів з урахуванням спеціалізованих навантажень підвищеної координаційної складності / С. Т. Сапрун, П. І. Ладика. *Спортивні ігри*. 2019. № 4. С. 87–97.
12. Собко С. Контроль фізичної підготовленості юних футболістів етапу попередньої базової підготовки / С. Собко, Н. Собко, Л. Липчанська. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова*. 2023. 3К (162). С. 374–379.

REFERENCES

1. Vasiluk, V. & Yarmozchuk, O. (2020). Diferenciyyovaniy pidhid u phizichniy pidgotovci futbolistiv na etapi pocatkovoy specializacii [Differentiated approach in physical training of football players at the stage of initial specialization]. *Visnik Kamyanec-Podilskogo nacionalnogo universitetu imeni Ivana Ogiienka. Phizicne vihovannya, sport i zdorovyia ludini – Bulletin of Kamianets-Podilskiy National University named after Ivan Ogiienko. Physical Education, Sports and Human Health*, (18), 11–16 [in Ukrainian].
2. Gordienko, P.Yu. (2019). Sportivno-tehnicna pidgotovka yunih futbolistiv [Sports and technical training of young football players]. *Visnik Luganskogo nacionalnogo universitetu imeni Tarasa Shevcenka: Pedagogicni nauki – Bulletin of Lugansk Taras Shevchenko National University: Pedagogical Sciences*. № 4 (327). Ch. 1, pp. 156–165 [in Ukrainian].
3. Lebedev, S.I. (2018). Phizicna pidgotovka i metodika rozvitku ruhovoh yakostey futbolistiv [Physical training and methodology for the development of motor qualities of football players]. *Sportivni igri – Sports games*. № 2(8), pp. 29–34 [in Ukrainian].
4. Malikov, M.V., Bogdanovskya, N.V. & Svatiev, A.V. (2006). *Phinkcionalna diagnostika v phizicnomu vihovanni ta sporti [Functional Diagnosis in Physical Education and Sports]*. Zaporizhzhia: ZNU. 199 p. [in Ukrainian].
5. Nakonechniy, R., Himenes, H. & Svistelnik, I. (2023). Organizaciya zmagalnoy praktiki yunih futbolistiv v Ukraini ta Polschi na suchasnomu etapi rozvitku [Organization of competitive practice of young football players in Ukraine and Poland at the present stage of development]. *Physical culture and sport: scientific perspective*, (3), 124–130 [in Ukrainian].
6. Nikolaenko, V.V., Avramenko, V.G. & Goncharenko, V.I. (2003). *Futbol: Navch. programma dlya dityacho-yunackih sportivnih shkil, specializovanih dityacho-yunackih shkil jlimpiyskogo rezrevu ta shkil*

- vizchoy sportivnoy maysternosti [Educ. Program for children's and youth sports schools, specialized children's and youth schools of Olympic reserve and schools of higher sports skills]. Kyiv: Nauk.-metod. komitet PHPHU. 106 p. [in Ukrainian].*
7. Nikolaenko, V.V. & Vorobjov, M.I. (2023). Aspekti tehniko-taktichnoy pidgotovki yunih futbolistiv [Aspects of technical and tactical training of young football players]. *Naukoviy chasopis Ukrainського derzavnogo universitetu imeni Mihayla Dragomanova – Scientific journal of the Ukrainian State University named after Mikhail Dragomanov*. 4 (163), 12–17 [in Ukrainian].
 8. Nikolaenko, V.V. & Lobanovskiy, B.V. (2018). Pidgotovka yunih futbolistiv v Ukraini: problem ta shlyahi ih podolannya [Preparation of young football players in Ukraine: problems and ways to overcome them]. *Molod ta olimpiyskiy ruh: tezi dopovidey XI Mizhnarod. kon-cii molodih vchenih, 10–12 kvitnya 2018 r. – Youth and Olympic Movement: Abstracts of the XI International. Young scientists*, April 10–12, 2018, pp. 26–27 [in Ukrainian].
 9. Ovcharenko, S.V. & Yakovenko, A.V. (2015). Metodika rozvitku kkordinaciynih zdibnostey yunih futbolistiv na etapi poperednoy bazovoy pidgotovki [Methods for the development of coordination abilities of young football players at the stage of preliminary basic training]. *Phizichna kultura, sport ta zdorovya: materialy XV Miznarodnoy naukovo-praktichnoy konferencii – Physical Culture, Sports and Health: Materials of the XV International Scientific and Practical Conference*. Kharkiv, 70–72 [in Ukrainian].
 10. Pilipenko, V.M. & Philonenko, O.A. (2017). Sportivno-tehnichna pidgotovka yunih futbolistiv na trenuvannyah [Sports and technical training of young football players in training]. *Naukoviy chasopis Ukrainського derzavnogo universitetu imeni Mihayla Dragomanova – Scientific journal of the Ukrainian State University named after Mikhail Dragomanov*. 6 (49), 358–362 [in Ukrainian].
 11. Saprun, S.T. & Ladika, P.I. (2019). Tehnichna pidgotovka yunih futbolistiv p urahuvannyam specializovanih navantazhen pidvizchenoy kkordinaciynoy skladnosti [Technical training of young football players taking into account specialized loads of increased coordination complexity]. *Sportivni igri – Sports games*. № 4, pp. 87–97 [in Ukrainian].
 12. Sobko, S., Sobko, N. & Lipchyanska, L. (2023). Kontrol phizichnoy pidgotovlenosti yunih futbolistiv etapu poperednoy bazovoy pidgotovki [Control of the physical fitness of young football players of the stage of preliminary basic training]. *Naukoviy chasopis Ukrainського derzavnogo universitetu imeni Mihayla Dragomanova – Scientific journal of the Ukrainian State University named after Mikhail Dragomanov*. 3K(162), pp. 374–379 [in Ukrainian].