

ВИКОРИСТАННЯ СПЕЦІАЛЬНИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ФУТБОЛІСТІВ НА ЕТАПІ ПОЧАТКОВОЇ ПІДГОТОВКИ

Максименко Людмила Михайлівна,
кандидат наук з фізичного виховання і спорту,
доцент кафедри теорії та методики спорту
Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка
ORCID ID: 0000-0002-8481-6925

Кекін Михайло Олександрович,
магістрант спеціальності 017 «Фізична культура і спорт»
Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка
ORCID ID: 0000-0002-0385-6686

На етапі початкової підготовки ефективний навчально-тренувальний процес сприяє фізичному і технічному розвитку. Щоб успішно переходити на інший етап, багаторічна підготовка повинна починатися з поступового ускладнення завдань навчально-тренувального процесу. Підвищення тренувальних навантажень із паралельним досягненням максимальних результатів на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей – принцип, який має вирішальне значення. Метою дослідження є розроблення навчально-тренувальної програми з використанням спеціальних засобів для формування фізичної підготовленості футболістів на початковому етапі підготовки протягом річного циклу. Педагогічний експеримент здійснювався на базі Футбольного центру «Барса» та Комунальної дитячої юнацької спортивної школи «Суми» (2022–2023 н. р). У тренувальному процесі ЕГ були деякі зміни. Зокрема, нами було зроблено доповнення із загальної фізичної підготовки двома розділами: «Загальна фізична підготовка» і «Атлетична підготовка». Вони включали теоретичну і практичну підготовку. Теоретична підготовка даних розділів мала на меті формування основ знань із теорії фізкультурної діяльності. Сформовано план-графік тренувальних занять. Дані про рівень фізичної підготовленості футболістів указують на статистично достовірні зміни між показниками нормативів як в ЕГ ($p < 0,05-0,01$), так і в КГ ($p < 0,05$). За критерієм χ^2 на початку дослідження ЕГ і КГ були однорідними за тестами «біг 30 м», «рівномірний біг без урахування часу», «човниковий біг 3x10 м, с», «нахил тулуба вперед», «піднімання тулуба в положення сид» та статистично достовірні зміни на етапі завершення педагогічного експерименту. Можемо сказати про ефективність доповненої програми навчально-тренувальних занять із футболу на етапі початкової підготовки.

Ключові слова: спеціальні засоби, фізична підготовленість, формування, футболісти, етап початкової підготовки.

Maksymenko Liudmyla, Kekin Mykhailo. The use of special means for the formation of physical fitness of football players at the stage of initial training

At the stage of initial training, an effective educational and training process promotes physical and technical development. In order to successfully move to another stage, long-term training should begin with the gradual complication of the tasks of the educational and training process. «Increasing training loads while simultaneously achieving maximum results at the stage of maximum realization of individual capabilities», that is, a principle that is of crucial importance. The purpose of the study was to develop an educational and training program using special tools for the formation of physical fitness of football players at the initial stage of training during the annual cycle. The pedagogical experiment was carried out on the basis of the Barça Football Center and the Sumy Communal Children's Youth Sports School (2022–2023 year). There were some changes in the EG training process. In particular, we made an addition to general physical training with two sections: «General physical training» and «Athletic training». They included theoretical and practical training. The theoretical preparation of these sections was aimed at forming the basis of knowledge on the theory of physical activity. A schedule of training sessions was formed. data on the level of physical fitness of football players indicate statistically significant changes between the indicators of standards both in EG ($p < 0.05-0.01$) and in CG ($p < 0.05$). According to the χ^2 criterion, at the beginning of the study, EG and CG were homogeneous according to the tests «running 30 m», «uniform running without taking into account the time», «shuttle run 3x10 m, s», «tilting the body forward», «lifting the body to the sitting position» and statistically significant changes at the stage of completion of the pedagogical experiment. We can say about the effectiveness of the supplemented program of educational and training classes in football at the stage of initial training.

Key words: special equipment, physical fitness, formation, football players, stage of initial training.

Вступ. Система підготовки спортсмена складається з таких компонентів: «багаторічна підготовка спортсмена як сукупність відносно самостійних і взаємопов'язаних етапів; річна підготовка; середні цикли (мезоцикли); малі цикли (мікроцикли); тренувальні заняття» [3; 5]. На початку підготовки важливим є комплексний підхід до організму юного спортсмена: фізичний розвиток, зміцнення здоров'я, психологічна підготовка, засвоєння нових рухових навичок. Відповідно до вікових особливостей організму юних спортсменів велику увагу приділяють

розвитку технічних навичок за допомогою різноманітних спеціальних вправ, які не є складними. У цьому віці важливо розвивати швидкість і гнучкість [1; 2].

Удосконалення цих якостей сприяє розвитку інших. Цей метод називається «різнобічна базова фізична підготовка футболіста».

Особливості тренувального процесу (рис. 1) визначають різні автори [3; 4; 6].

Названі вище компоненти встановлюють багаторічну підготовку, період часу, необхідний для досяг-

нення високих спортивних результатів, а також для максимізації можливостей організму відповідно до віку.

Завдяки інтенсивному розвитку організму та розвитку рухових умінь і навичок юні гравці вчаться використовувати нові технічні прийоми. На етапі початкової підготовки ефективний навчально-тренувальний процес сприяє фізичному і технічному розвитку. Щоб успішно переходити на інший етап, багаторічна підготовка повинна починатися з поступового ускладнення завдань навчально-тренувального процесу. Підвищення тренувальних навантажень із паралельним досягненням максимальних результатів на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей – принцип, який має вирішальне значення. Ураховуючи цей принцип, слід чітко визначити, куди повинен іти тренувальний процес під час спортивної діяльності [4; 6].

Таким чином, фізичні та технічні можливості розширюються. Фахівці, які відповідають за спортивну підготовку юних футболістів, повинні розуміти закономірності росту та розвитку їхнього організму. Ефективна організація навчання та тренування залежить від фізичної, психічної та морфофункціональних характеристик спортсмена [1; 3].

Практика свідчить про те, що тренування з фізичної підготовки для юних футболістів повинна бути спрямована на розвиток фізичних якостей. Засоби визначаються чутливими періодами розвитку організму [3; 6].

Як стверджують З. І. Кузнецова та Л. В. Волкова (2000), організм відчуває гетерохронність у 9–10 років, коли відбувається як збільшення, так і спад темпів розвитку. Рухові навички розвиваються за допомогою відповідного підходу до навчання.

Передусім необхідно розвивати координаційні здібності, на основі яких у подальшому формується техніка у футболі. Це можна досягти за допомогою загально-розвиваючих фізичних вправ і спортивних ігор, які включають біг, естафети та інші види ігор [2; 3].

Для навчання технічних прийомів юним футболістам потрібно підбирати засоби відповідно до віку, використовуючи ігрові елементи, що найчастіше зустрічаються під час гри.

На відповідних ігрових майданчиках техніку можна відпрацьовувати індивідуально з початківцями або в малій групі. У пріоритеті вербальний і візуальний методи, за допомогою яких можна коригувати поведінку спортсменів у команді, із суперниками та суддями [3; 4; 6].

Перший етап підготовки футболістів, як його характеризують В. В. Соломонко та Г. А. Лісечук, наведено на рис. 2.

За отриманими даними визначається, чи добре футболіст оволодів основними прийомами техніки в кінцевій фазі тренувань; оцінюється оволодіння якістю тактичних дій, щоб оцінити грамотність і вміння гравця використовувати ці дії в умовах гри; дані антропометричного та лікарського контролю показують розвиток організму молодого футболіста та його підготовленість до сприйняття відповідних тренувальних навантажень.

На етапі початкової підготовки вимагається не лише спеціальна підготовка футболістів, а й загальна підготовка, включаючи фізичний розвиток, фізичну підготовку та фізичні можливості. Поступовий перехід від загальної підготовки до спеціальної має вирішальне значення [2; 3].

Таким чином, початкова підготовка є фундаментом для подальшої спортивної діяльності. Мета цього етапу полягає у тому, щоб юні футболісти поступово переходили на наступні етапи багаторічної спортивної підготовки.

Метою дослідження є розроблення навчально-тренувальної програми з використанням спеціальних засобів для формування фізичної підготовленості футболістів на початковому етапі підготовки протягом річного циклу.

Матеріали та методи. Здійснено теоретичний аналіз спеціальної наукової літератури; використано педагогічні методи (спостереження, тестування); методи математичної статистики.

Педагогічний експеримент здійснювався на базі Футбольного центру «Барса» та Комунальної дитячої юнацької спортивної школи «Суми» (2022–2023 н. р.) (рис. 3).

1. Індивідуальні і статеві особливості спортсменів, темпи їх біологічного дозрівання і в більшості зв'язаних із ними темпи росту спортивної майстерності.
2. Вік, у якому спортсмен почав займатися, а також вік, коли він перейшов до спеціального тренування.
3. Структура змагальної діяльності і підготовленість спортсменів, що забезпечують високі спортивні результати.
4. Закономірності встановлення різних боків спортивної майстерності та формування адаптаційних процесів функціональних систем.
5. Зміст тренувального процесу, склад засобів і методів, динаміка навантажень, побудова різних структурних моделей тренувального процесу, застосування допоміжних чинників (спеціальне харчування, тренажери і т. д.).

Рис. 1. Складники тренувального процесу

Основною метою є створення найкращих можливостей для розвитку фізичних якостей і підвищення рівня фізичної та психічної підготовленості, необхідних для «адаптації під час виконання інтенсивних завдань спеціального характеру».

У цей період життєво важливим є отримання як спеціальних, так і загальнотеоретичних знань. Результати змагань є основою для досягнення цієї мети, оскільки вони є «важливим контрольним показником, за допомогою якого можна оцінювати ефективність тренувань на даному етапі». Навчальні заняття, на яких учасники демонструють «фактичний рівень загальної та спеціальної фізичної підготовки», можуть отримати позитивну оцінку. У тренувальному процесі завжди повинен бути контроль для моніторингу роботи під час занять. Це включає контрольні стандарти та оцінку рівня рухових навичок.

Рис. 2. Особливості початкового етапу підготовки футболістів (за В. В. Соломонко, Г. А. Лісенчук)

Перший етап дослідження (листопад 2022 р.) полягав у визначенні завдань педагогічного дослідження. Нами було опрацьовано 44 літературні джерела, із яких 3 англійські. Теоретичне опрацювання наукової інформації дало змогу знайти відповіді на запитання, що стосуються особливостей розвитку і формування фізичних якостей футболістів-початківців, специфіки тренувального процесу на етапі початкової підготовки та сучасні підходи до організації тренувального процесу юних гравців.

Другий етап педагогічного експерименту (грудень 2022 р.) включав методи спостереження за навчально-тренувальним процесом у ФК «Барса» та КДЮСШ «Суми». У дослідженні взяли участь 22 юні футболісти. Цей етап необхідний був для визначення методів і засобів розвитку фізичних якостей футболістів 9–10 років на етапі початкової підготовки.

Під час третього етапу (січень-серпень 2023 р.) було розроблено програму фізичної підготовки юних футболістів на основі програми «Фізична підготовка юних футболістів» (К. Віхров, 2011) і робіт Е.Н. Антонеле (2006), Н.О. Смірної (2006) та впроваджено у навчально-тренувальний процес підготовки юних гравців. В експерименті було задіяно 22 спортсмени, які займалися даним видом спорту другий рік. Учасників було розділено на дві групи: ЕК – 11 футболістів ФК «Барса» та КГ – 11 КДЮСШ «Суми».

Рис. 3. Етапи педагогічного експерименту

План-графік тренувальних занять ЕГ

Місяць	Напрямок діяльності
вересень	Теоретичні заняття. Розмови «Режим 24 години на добу», «Оздоровче значення фізичної культури» Діагностика фізичної підготовленості Загальна фізична підготовка (рухливі ігри)
жовтень	Теоретичні заняття. Бесіди «Гігієна тіла», «Гігієна сну та відпочинку», «Основи раціонального харчування» Загальна фізична підготовка: – вправи на пластику рухів – вправи на розвиток гнучкості – акробатичні вправи Атлетична підготовка: – вправи із зовнішнім опором (партнер, пружні предмети) – вправи з подоланням ваги власного тіла
листопад	Теоретичні заняття. Бесіди «Атлетична гімнастика – сила, краса, здоров'я», «Фізіологічні особливості та гігієна у юному віці», «Техніка безпеки під час роботи з інвентарем» Загальна фізична підготовка: – вправи на розвиток пластики рухів – вправи на розвиток гнучкості – силові вправи із власною вагою тіла – силові вправи з партнером (вправи у рівновазі) Атлетична підготовка: комплекс атлетичної підготовки № 1 Контрольне заняття: – педагогічний зріз: техніка виконання силових вправ із власною вагою тіла – відкритий урок «Силові вправи з партнером» – відкрите заняття із циклу «Здоров'язошаджувальні заходи, ранкова гімнастика» Інструкторська практика: подання команд, показ вправ
грудень	Теоретичні заняття. Бесіди «Профілактика травматизму та надання першої долікарської допомоги при кровотечах, забитих місцях», «Термінологія атлетичної гімнастики: назви м'язових груп та вправ, вага, підхід, повторення» Загальна фізична підготовка: – вправи на розвиток пластики рухів – вправи в розвитку гнучкості – вправи в рівновазі – силові вправи із власною вагою тіла – силові вправи з партнером – акробатичні вправи Атлетична підготовка: комплекс атлетичної підготовки № 2
січень/лютий	Теоретичні заняття. Розмова «Техніка виконання вправ з обтяженнями» Загальна фізична підготовка: – вправи в розвитку гнучкості – акробатичні вправи – розминка Атлетична підготовка: комплекс атлетичної підготовки № 3 Інструкторська практика: – допомога у проведенні підготовчої частини заняття – організація ігрової діяльності на майданчику в зимовий період часу
березень/квітень	Теоретичні заняття. Розмова «Профілактика вірусних та інфекційних захворювань» Загальна фізична підготовка: – вправи в розвитку гнучкості – акробатичні вправи Інструкторська практика: – допомога у виготовленні дидактичного матеріалу – допомога у проведенні підготовчої та заключної частин заняття Атлетична підготовка: комплекси атлетичної підготовки № 4, 5
травень/червень	Теоретичні заняття. Бесіди «Історія розвитку атлетичної гімнастики», «Рухливі ігри та їх організація» Загальна фізична підготовка: – рухливі ігри – вправи на розвиток гнучкості – естафети – легкоатлетичні вправи Атлетична підготовка: комплекс атлетичної підготовки № 5 Інструкторська практика: організація ігрової діяльності на дитячому майданчику Контрольні заняття (тестові випробування)

Результати. У тренувальному процесі ЕГ були деякі зміни. Зокрема, нами було зроблено доповнення із загальної фізичної підготовки двома розділами: «Загальна фізична підготовка» та «Атлетична підготовка». Вони включали теоретичну і практичну підготовку. Теоретична підготовка даних розділів мала на

меті формування основ знань із теорії фізкультурної діяльності і включала теми:

- історія розвитку футболу, атлетики;
- термінологія загальної фізичної підготовки;
- класифікація вправ на розвиток сили, види силових вправ;

Вихідні та кінцеві дані рівня фізичної підготовленості футболістів на початковому етапі підготовки у ході дослідження

Результати тестів	ЕГ (n=11)				КГ (n=11)				Початк. $\chi^2_{\text{екс.}}$	Кінцевий $\chi^2_{\text{екс.}}$
	Вихідні		Кінцеві		Вихідні		Кінцеві			
	\bar{x}	S	\bar{x}	S	\bar{x}	S	\bar{x}	S		
Біг 30 м, с	6,4	0,51	6,0*	0,31	6,5	0,42	6,2	0,41	0,7	6,1
Рівномірний біг без урахування часу, бали	3,7	0,72	5,1**	0,62	3,8	0,63	4,6*	0,71	0,4	6,2
Човниковий біг 3x10 м, с	9,8	2,92	8,4**	3,33	9,9	2,54	8,8*	3,21	0,3	6,5
Нахил тулуба вперед, см	7,0	1,84	9,4*	2,51	6,9	1,91	9,0*	2,82	0,8	6,3
Піднімання тулуба в положення сид, разів	8,6	2,83	11,1*	3,74	8,5	2,51	10,8*	3,52	0,6	6,4

Примітки: * зміни при $p < 0,05$; – ** зміни при $p < 0,01$. $\chi^2_{\text{кр.}} = 5,99$

– правила самостійного тренування рухових здібностей, прийоми самоконтролю.

Було сформовано план-графік тренувальних занять (табл. 1).

Висновки. У ході формувального експерименту було проведено повторне тестування футболістів на початковому етапі підготовки ЕГ і КГ із метою визначення ефективності доповненої програми для формування фізичної підготовленості (табл. 2).

Уважаємо за необхідне прокоментувати динаміку вихідних і кінцевих даних окремо за кожним нормативним тестом, зданим футболістами ЕГ і футболістами КГ.

У ЕГ результат тесту «біг 30 м», с спочатку становив 6,4с, наприкінці експериментального дослідження – 6,0с (при $p < 0,05$), тобто відбувся приріст швидкості у юних футболістів, і, відповідно, динаміка становить 0,4 с. У КГ результат тесту «біг 30 м», с спочатку становив 6,5 с, наприкінці експериментального дослідження – 6,2 с, і, відповідно, динаміка становить 0,3 с. Дослідження результатів тесту «рівномірний біг без урахування часу», бали в ЕГ спочатку становив 3,7 бали, наприкінці експериментального дослідження – 5,1 бали (при $p < 0,01$), тобто відбувся приріст витривалості динамічної у юних футболістів, і, відповідно, динаміка становить 1,4 бали. У КГ результат тесту «рівномірний біг без урахування часу», бали спочатку становив 3,8 бали, наприкінці експериментального дослідження – 4,6 бали (при $p < 0,05$), і, відповідно, динаміка становить 0,8 бали. У ЕГ результат тесту «човниковий біг 3x10 м», с спочатку становив 9,8 с, наприкінці експериментального дослідження – 8,4 с (при $p < 0,01$), тобто відбувся приріст у юних футболістів, і, відповідно, динаміка становить 1,4 с. У КГ

результат тесту «човниковий біг 3x10 м», с спочатку становив 9,9 с, наприкінці експериментального дослідження – 8,8 с (при $p < 0,05$), і, відповідно, динаміка становить 1,1 с. Дослідження результатів тесту «нахил тулуба вперед», см в ЕГ спочатку становив 7,0 см, наприкінці експериментального дослідження – 9,4 см (при $p < 0,05$), тобто відбувся приріст гнучкості футболістів, і, відповідно, динаміка становить 2,4 см. У КГ результат тесту «нахил тулуба вперед», см спочатку становив 6,9 см, наприкінці експериментального дослідження – 9,0 см (при $p < 0,05$), і, відповідно, динаміка становить 2,1 см. У ЕГ результат тесту «піднімання тулуба в положення сид», разів на початку дослідження становив 8,6 рази, наприкінці експериментального дослідження – 11,1 рази (при $p < 0,05$), тобто відбувся приріст у юних футболістів, і, відповідно, динаміка становить 2,5 рази. У КГ результат тесту «піднімання тулуба в положення сид», раз на початку становив 8,5 рази, наприкінці експериментального дослідження – 10,8 рази (при $p < 0,05$), і, відповідно, динаміка становить 2,3 рази.

Таким чином, дані про рівень фізичної підготовленості футболістів указують на статистично достовірні зміни між показниками нормативів як в ЕГ ($p < 0,05-0,01$), так і в КГ ($p < 0,05$). За критерієм χ^2 на початку дослідження ЕГ і КГ були однорідними за тестами «біг 30 м», «рівномірний біг без урахування часу», «човниковий біг 3x10 м, с», «нахил тулуба вперед», «піднімання тулуба в положення сид» та статистично достовірні зміни на етапі завершення педагогічного експерименту. Можемо сказати про ефективність доповненої програми навчально-тренувальних занять із футболу на етапі початкової підготовки.

Література:

1. Мітова О.О. Особливості контролю змагальної діяльності у командних спортивних іграх на першій стадії багаторічної підготовки. *Матеріали XVIII Міжнародної науково-практичної конференції «Фізична культура, спорт та здоров'я: стан, проблеми та перспективи»*. Харків : ХДАФК, 2018. С. 73–75.
2. Пітин М. Взаємозв'язки показників фізичної підготовленості футболістів на етапі початкової підготовки. *Молода спортивна наука України*. Вип. 14 : у 4-х т. Львів, 2010. Т. 1. С. 215–220.
3. Платонов В.Н. Система підготовки спортсменів в олімпійському спорті. *Общая теория и ее практические приложения* : учебник : в 2 кн. Киев : Олимп. лит., 2015. 1 кн. 680 с., 2 кн. 752 с.
4. Forrest Sharita. Longer work hours for moms mean less sleep, higher BMIs for preschoolers. Urbana-Champaign. 2014. URL: <http://www.sciencedaily.com/releases/2014/11/141120153950.htm>.

5. George A. Ghristopoulos. The Olympic Games in Ancient Greece. Athens, Greece. 2003. 408 p.
6. Hnatchuk Y. Improvement of physical preparedness of qualified volleyball players. Journal of Physical Education and Sport. 2018. P. 239–245.

References:

1. Mitova O.O. (2018). Osoluvosti kontroliuy zmahalnoi diyalnosti y komandnuh sportivnuh igrakh na pershii stadii bagatorichnoi pidgotovku. [Peculiarities of control of competitive activity in team sports games at the first stage of long-term training]. Materials of the XVIII International scientific and practical conference «Physical culture, sport and health: state, problems and prospects». Kharkiv: KhDAFC, 2018. 73–75. [in Ukrainian]
2. Pityn M. (2010). Vzayemozv'yazki pokaznikov fizichnoyi pidgotovlenosti futbolistiv na etapi pochatkovoyi pidgotovki. [Interrelationships of indicators of physical fitness of football players at the stage of initial training]. Young sports science of Ukraine. Vol. 14: in 4 volumes L. T.1. P. 215–220. [in Ukrainian]
3. Platonov V.N. (2015). Sistema podgotovki sportsmenov v olimpiiskom sporte. [System of training athletes in Olympic sports]. General theory and its practical applications: textbook [for trainers]: in 2 books. K.: Olympus. lit. 1 book. 680 pp., 2 books. 752 p. [in Ukrainian]
4. Forrest Sharita. Longer work hours for moms mean less sleep, higher BMIs for preschoolers. Urbana-Champaign. 2014. [in English] URL: <http://www.sciencedaily.com/releases/2014/11/141120153950.htm>.
5. George A. Ghristopoulos. The Olympic Games in Ancient Greece. Athens, Greece. 2003. 408 p. [in English]
6. Hnatchuk Y. Improvement of physical preparedness of qualified volleyball players. Journal of Physical Education and Sport. 2018. P. 239–245. [in English]