

На підставі проведеного аналізу можна прийти до **висновку**, що істотним чинником оптимізації спортивного тренування юних і кваліфікованих спортсменів і в належній мірі невикористаним резервом є необхідність розвитку координаційних здібностей, що обумовлюють рівень розвитку спритності.

Спортсмени, що володіють найбільш високими координаційними здібностями, швидше і якісно оволодівають спортивною технікою, це дає підставу вважати, що в складно-координаційних видах спорту, до яких відноситься і волейбол, значення розвитку координаційних здібностей особливо велике.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Волейбол: Учеб. для ин-тов физич. культуры Под ред. А.Г. Айриянца.- М.: физкультура и спорт, 1976.- 230 с.
2. Гандельсман А.Б., Смирнов К.М. Физиологические основы методики спортивной тренировки.- М.: Физкультура и спорт, 1970. - 101 с.
3. Гераськин А.А. Методика развития быстроты и точности игровых действий квалифицированных волейболисток: Автореф. дис. ... канд. лед. наук.- Омск, 1984.- 17 с.
4. Железняк Ю.Д. Юный волейболист: Учеб.-пособие для тренеров.- М.: Физкультура и спорт, 1988.- 192 с.
5. Зятьковский Ю.В. Исследование эффективности преподавания волейбола в институтах физической культуры (на примере общего курса): Автореф. дис. ... канд. пед. наук. - Л., 1976.- 18 с.
6. Ивойлов А.В. Волейбол: очерки по биомеханике и методике тренировки.- М.: физкультура и спорт, 1981.- 152 с.
7. Клещев Ю.Н., Фомин Б. Форма обратной связи. Как развивая физические качества, совершенствовать технику волейбола // Спортивные игры.- 1974.- № 7.- С.10-11.
8. Мазниченко В.Д. Обучение движениям // Теория и методика физич. воспитания / Под общ. ред. Л.П. Матвеева, А. Д. Новикова - М.: Физкультура и спорт, 1967.- Т.1.- С.85-101.
9. Спортивные игры: техника и тактика обучения: учебник / под ред. Ю.Д. Железняк, Ю.М. Портнова. – М.: Академия, 2001. – 520с.
10. Топышев О. П.; Беляев А.В.; Фомин Е.В. и др. Динамика физической подготовки волейболистов в подготовительном периоде // Теория и практика физической культуры – 1988 - №3. с. 54-56 .
11. Фомин Н.А. Физиологические основы двигательной активности / Н.А. Фомин. – М.: Физкультура и спорт, 1991. – 224с.
12. Фидлер М. К вопросу о целенаправленности в точности движений в волейболе. Дисс. Высшая школа физической культуры, Лейпциг, 1996.
13. Фурманов М.П. Волейбол. – К.: Радянська школа, 1993. – 196 с.

*Лахман О.*

*Науковий керівник – доц. Грабик Н. М.*

#### **ФІЗИЧНА ПІДГОТОВКА УЧНІВ 10-12 РОКІВ НА СЕКЦІЙНИХ ЗАНЯТТЯХ З ФУТБОЛУ**

Фізична підготовка у футболі поряд з формуванням техніко-тактичної майстерності є одним з найважливіших компонентів побудови тренувального процесу. Недостатній рівень фізичної підготовленості перешкоджає якісному оволодінню техніко-тактичними діями і не дозволяє ефективно реалізувати свій змагальний потенціал [2].

Фізична підготовка займає особливе місце в роботі з юними футболістами. Рівень розвитку фізичних якостей і можливостей впливає на оволодіння технічними прийомами гри. Вплив засобів футболу на різносторонній фізичний розвиток і функціональний стан організму повністю залежить від рівня володіння навиками гри. Для того, щоб навантаження на заняттях було оптимальним, необхідно використовувати широкий арсенал загальнорозвивальних і підготовчих вправ [1].

На думку науковців роль фізичної підготовки юних футболістів на змаганнях починає суттєво впливати лише з 10–12 років, і особливо в 14–16 років, коли змагання проходять декілька днів підряд [1].

Аналіз науково-методичної літератури, вказує на значну зацікавленість науковців питання фізичної підготовки футболістів ДЮСШ, СДЮСШОР [3; 5]. Проте відсутня науково-обґрунтована інформація щодо методики фізичної підготовки учнів, які відвідують секційні заняття з футболу в школі.

**Мета** – розробити та експериментально перевірити ефективність методики фізичної підготовки учнів 10-12 років на секційних заняттях з футболу.

**Методи дослідження:** аналіз та узагальнення науково-методичної літератури, педагогічний експеримент, педагогічне тестування, методи математичної статистики.

**Організація дослідження.** Формувальний педагогічний експеримент тривав із жовтня 2017 року по квітень 2018 року із залученням дітей з ЗОШ I-III ступенів с. Коцюбинці Гусятинського району Тернопільської області. У дослідженнях брали участь 15 футболістів-початківців віком 10-12 років.

**Виклад основного матеріалу.** Для досягнення мети нашого дослідження ми розробили методику фізичної підготовки, яку реалізовували на секційних заняттях з футболу в школі з учнями 5-6 класів. У залежності від погодних умов секційні заняття проводили у залі, на відкритих майданчиках чи футбольному полі. Учні займалися тричі на тиждень по 60 хв. Інтервали між заняттями становили 48 годин, а один 72 години.

Впродовж навчального року під час проведення секційних занять з футболу з учнями цілеспрямовано

використовували засоби, методи та методичні прийоми для розвитку фізичних якостей із дотриманням відповідних методичних рекомендацій щодо обсягу та інтенсивності застосованих вправ.

На початку основної частини тренування застосовувались вправи на швидкість і спритність, які вимагають прояву високої інтенсивності м'язових скорочень і великої рухливості процесів збудження і гальмування. Відсутність втоми - одна з умов успішного розв'язання цих завдань.

Робота на витривалість виконувалась у другій половині тренування, оскільки до цього часу починає у повному обсязі функціонувати газотранспортна система. До того ж вправи на витривалість виконувались з меншою інтенсивністю м'язових скорочень, що дозволяло зберегти координацію рухів і за умови наявності незначної втоми.

Для розвитку загальної витривалості використовували:

- метод безперервної рівномірної вправи, який передбачав виконання циклічних рухів в рівномірному темпі (рівномірний біг тривалістю не менше, ніж 10 хвилин, поступово досягати до 30 хвилин; пересування вгору; біг 200, 400, 800).

- метод безперервної варіативної вправи передбачав безперервний рух зі зміною швидкості на окремих ділянках (біг із зміною швидкості).

- інтервальний метод передбачав повторне пробігання окремих ділянок (відрізків) дистанції із чітко визначеним часом відпочинку. Інтервали заповнювали ходьбою або повільним бігом.

Для розвитку сили використовували такі методи:

- метод повторних зусиль. Використовували силові вправи зі середнім обтяженням, які чергувалися з вправами для різних груп м'язів, частин тіла. Темп рухів природний, зручний для виконання. Силові вправи поєднувалися з вправами для розвитку гнучкості та розслаблення м'язів.

- метод динамічних зусиль застосовували для розвитку швидко-силових якостей. Для тренування вибухової сили використовували вправи з невеликим обтяженням, але з граничною швидкістю (стрибки з гирею, стрибки вгору).

- метод статичних зусиль (ізометричний). Зусилля складало до 60% максимуму, а напруга тривала від 5-6 до 15-30 секунд. Зусилля завершується розслабленням напружених м'язів.

Для розвитку швидкості використовували такі методи: повторний, коловий, інтервальний, змагальний, ігровий.

Вправи для розвитку швидкості:

- Почергове виконання з максимальною частотою протягом 10 с бігу на місці з подальшим відпочинком протягом 20 с.

- "Бій з тінню", в процесі якого здійснювалося виконання поодиноких ударів або серій по 3-4 удари з максимальною швидкістю в поєднанні з пересуваннями, оманливими фінтами й різноманітними захистами, представляючи перед собою конкретного супротивника:

- Біг з різних вихідних положень (сидячи, лежачи обличчям вниз або вгору, в упорі лежачи, лежачи головою в протилежну сторону). Виконували: 5-6 разів по 10-15 метрів через 1,0-1,5 хвилини відпочинку, 3-4 серії через 2-3 хвилини відпочинку.

- Ривки й прискорення з різних вихідних положень (сидячи, лежачи, стоячи на колінах і т.д.) по зоровому сигналу.

- Стрибки через скакалку (частота обертання максимальна).

- Ривки з різкою зміною напрямку і миттєвими зупинками.

Для розвитку гнучкості використовували повторний метод. Засобами розвитку гнучкості: повторні пружні рухи, активні вільні рухи з поступовим збільшенням амплітуди, пасивні вправи, що виконуються за допомогою партнера.

Спритність розвивали повторним та ігровим методами. Інтервали відпочинку повинні забезпечувати досить повне відновлення організму.

Найпоширенішими засобами при розвитку спритності гімнастичні вправи, спортивні та рухливі ігри. У процесі розвитку спритності використовувалися різноманітні методичні прийоми:

- виконання звичних вправ з незвичних вихідних положень;

- дзеркальне виконання вправ;

- ускладнення умов виконання звичайних вправ;

- зміна швидкості й темпу рухів;

- зміна просторових кордонів виконання вправ (зменшення розмірів поля).

В експериментальній методиці використовували метод паралельного впливу, який шляхом спеціального підбору засобів фізичної підготовки забезпечував керований розвиток рухових якостей, які сприяють одночасному вдосконаленню технічних прийомів.

З метою виявлення впливу запропонованої методики фізичної підготовки футболістів 10-12 років на

секційних заняттях ми провели порівняльний аналіз показників фізичної підготовленості на початку та в кінці формувального експерименту (див. таблицю 1).

Результат оцінки швидкісної сили (присідання за 20 с) на початку експерименту склав  $16 \pm 2,3$  с, а в кінці експерименту становив  $21,2 \pm 2,2$  с. Показники швидкісної сили зросли на 27,55 %.

Рівень розвитку вибухової сили визначали тестом «стрибок у довжину з місця», за результатами якого середній показник склав  $142,6 \pm 5,7$  см і покращився до  $155,2 \pm 5,1$  см, що становить 8,42% приросту.

Результати оцінки координаційних здібностей за тестом «біг до пронумерованих м'ячів» вказують, що середній показник на початку дослідження становив  $12,8 \pm 0,76$  с, а в кінці -  $10,9 \pm 0,5$  с. Приріст склав 16,38%.

Таблиця 1.

Показники фізичної підготовленості учнів 10-12 років

Контрольні вправи	на початку експерименту $X \pm S$	в кінці експерименту $X \pm S$	Приріст у %	P
Присідання за 20 с, рази	$16 \pm 2,3$	$21,2 \pm 2,2$	27,55	p ≤ 0,05
Стрибок у довжину з місця, см	$142,6 \pm 5,7$	$155,2 \pm 5,1$	8,42	
Біг до пронумерованих м'ячів, с	$12,8 \pm 0,76$	$10,9 \pm 0,5$	16,38	
Човниковий біг 4*10, с	$12,9 \pm 0,5$	$11,0 \pm 0,4$	15,96	
Біг на 1000 м, хв	$6,4 \pm 0,2$	$5,77 \pm 0,56$	11,12	
Нахил тулуба вперед з положення сидючи, см	$3,6 \pm 1,9$	$6,7 \pm 1,6$	60,65	
Біг 30 м з ходу, с	$6,7 \pm 0,6$	$5,6 \pm 0,3$	16,84	
Біг на місці 10 с, рази	$18,6 \pm 2,5$	$23,1 \pm 0,9$	21,37	

При вхідному контролі середній показник тестування човникового бігу 4x10 м дорівнював  $12,9 \pm 0,5$  с, а при підсумковому покращився до  $11,0 \pm 0,4$  с. Позитивні зміни у розвитку спритності склали 15,96%.

Під час визначення витривалості (біг на 1000 м) середній показник становив  $6,4 \pm 0,2$  хв. В кінці експерименту середній показник становив  $5,77 \pm 0,56$  і відбувся приріст у 11,12%.

У тесті для оцінки гнучкості «нахил тулуба вперед з положення сидючи» приріст склав 60,65%. Середній показник до експерименту склав  $3,6 \pm 1,9$  см, а в кінці -  $6,7 \pm 1,6$  см. Так, рухливість суглобів хребта у хлопчиків зростає до 14 років. Також гнучкість найбільш швидко піддається впливу і може досягати 80-85% рухливості у суглобах від їх анатомічного потенціалу за 3-4 місяці щоденних занять [1].

Для контролю швидкості використовували тести «біг на місці за 10 с» та «біг на 30 м з ходу». На початку дослідження середній результат частоти рухів у першому випродуванні становив  $18,6 \pm 2,5$  разів, а в кінці -  $23,1 \pm 0,9$  разів. Приріст показників дорівнює 21,37%.

Результат тесту «біг на 30 м з ходу» склав  $6,7 \pm 0,6$  с та після експерименту покращився до  $5,6 \pm 0,3$  с (приріст - 16,84%).

**Висновки.** Аналіз показників фізичної підготовленості учнів 10-12 років, які відвідували секційні заняття з футболу на початку формувального експерименту, свідчать про низький рівень розвитку: швидкісних можливостей, спритності та витривалості. Показники сили й гнучкості відповідали середньому рівню розвитку.

Після реалізації методики фізичної підготовки рівень розвитку фізичних якостей покращився статистично вірогідно за усіма показниками (p ≤ 0,05). Показники швидкості, сили та витривалості характеризуються як середні, а показники спритності та гнучкості відповідали високому рівню.

Отже, методика фізичної підготовки учнів 10-12 років на секційних заняттях з футболу є ефективною.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Коваль С. С. Исследование взаимосвязи физических качеств и технико-тактических действий юных футболистов 8–12 лет / С.С. Коваль // Слобожанський науково – спортивний вісник. : 2009. – №2. – С. 39 – 42.
2. Віхров К. Л. Футбол у школі: Навчально-методичний посібник / К.Л. Віхров, М. Д. Зубалій, Є. В. Столітенко. – К.: Комбі ЛТД, 2004. – 256 с.
3. Гончаренко В. І. Програма гуртка (факультативу) «Футбол» для 5–9 класів загальноосвітніх навчальних закладів / Гончаренко В. І., Деменков Д. В. – Суми : Вид-во СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2014. – 28 с.
4. Столітенко Є.В. Фізичне виховання учнів 1-11 класів у процесі занять футболом: навч. посіб. / Є.В. Столітенко, Т.П. Черевко. – К., 2013. – 304 с.
5. [http://www.mon.gov.ua/images/files/navchalni\\_programu/2012/ukr/13\\_fiz\\_kult.pd](http://www.mon.gov.ua/images/files/navchalni_programu/2012/ukr/13_fiz_kult.pd)