

## Сравнителен анализ на скоростно-силовите качества на млади футболисти

Камен Симеонов

**Abstract:** *On the base of the motive activity are lying natural applying exercises – jogging I running with different, start speeding from a place and in moving – with or without changing the direction, sudden stops, turnings, leaps and other strenal rivalries. These physical exercises, mixed with complicated technical-tactics activities, determine the level of the so-called specific work capacity of the football players.*

*The aim of the present study is to be made a comparative analyses of the data from the examination of the motive qualities of 13-year-old football players, training at two different programs of studying football and to be set the effect of applying different means and methods of work in the researched groups.*

**Key words:** young football players, education, development, football

### ВЪВЕДЕНИЕ

В учебно-тренировъчната работа с млади футболисти при подбора на средствата и методите за обучение и усъвършенстване, както и при определяне на степента на натоварване е особено важно да се вземат под внимание техните индивидуални възрастови особености. Колкото е по-млад отделният индивид, толкова по-интензивно протичат функционалните процесите в количествен и качествен аспект. Организмът на децата се отличава от този на възрастните в много отношения. Това се дължи на особеностите в строежа и функциите на отделните органи и физиологични системи. Подрастващите се намират в състояние на непрекъснат растеж и развитие. Физическото развитие е характерно с биологични натрупвания, реструктурирания, както и със структурни, морфологични и нервни изменения на подрастващия организъм.

Двигателната активност на човека е функция на сложни адаптивни механизми, които се формират в процеса на неговото филогенетично и онтогенетично развитие. Развитието и усъвършенстването на човешката моторика се извършва под въздействието на генотипни и фенотипни фактори [3].

Генотипните фактори включват: морфологични характеристики на индивида; моторни свойства – функционални и регулаторни; психологически характеристики – интелектуални, емоционални.

Фенотипните фактори са: спонтанното въздействие на редица екзогенни и социални фактори (географски, климатични, начин на живот); целенасоченото въздействие на различни средства, способности и форми за повишаване на двигателните възможности.

### ИЗЛОЖЕНИЕ

В основата на двигателната дейност на футболистите лежат естествени приложни упражнения – ходене, бягане с различна интензивност, стартови ускорения от място и в движение – с и без промяна на посоката, резки спирания, обръщания, подскоци и други силови единоборства. Тези физически упражнения, съчетани със сложни технико-тактически действия, определят равнището на т.нар. специфична работоспособност на футболистите. Количественият анализ на тази двигателна активност има базисно значение за оптимизирането на тренировъчния процес, преди всичко за величината и характера на тренировъчните натоварвания.

Технико-тактическите действия на състезателите се проявяват в сложни съчетания с двигателните качества, което определя нестандартния, характер на футболната игра.

Натоварването е процес, при който под въздействието на външни фактори се извършват позитивни функционални и структурни промени в различните системи на организма. То е сложна структура от компоненти, които в хода на подготовката при

подрастващите футболисти непрекъснато се променят. В основната си съвкупност те предизвикват различни по величина и характер промени.

Повишаването на спортното майсторство при подрастващите футболисти до голяма степен зависи от управлението на спортните натоваарвания. Характерните свойства на развитието на физическите качества имат съществена роля в правилния избор на средства и методи на тренировка. По мнение на [1], всяка възрастова група има редица, само на нея присъщи особености на физическото развитие на организма. С особено внимание трябва да се планира процесът на подготовка през пубертета, който се съпровожда с диспропорция в развитието на различните органи и системи, пренастройване на ендокринния апарат, което води до влошаване на адаптационни процеси, снижение на работоспособността, забавяне на възстановяването след тренировка.

Намирането на оптимални съотношения между различните компоненти на натоваарването е основна предпоставка за усъвършенстването на физическата кондиция на подрастващите футболисти [2]. За целта е необходимо да се изясняват три основни задачи:

1. Да се идентифицират основните параметри на натоваарването;
2. Да се сведат тези параметри до измерими величини;
3. Да се намери съответният оптимум между тях в зависимост от целите на тренировката;

**Целта** на настоящето изследване е да се направи сравнителен анализ на данните от изследването на двигателните качества на 13 годишните футболисти трениращи по две различни програми за обучение по футбол и установи ефекта от приложението на различните средства и методи на работа в изследваните групи.

#### **Организация на изследването**

Обект на изследването са 40 момчета активно занимаващи се със футбол разделени в две изследователски групи. В I група 20 броя и II група 20 броя. В I изследователска група приложихме разработената от нас изследователска програма, включваща специално насочени упражнения групирани в комплекси за развиване и усъвършенстване на скоростно-силовата подготовка и издръжливостта на обучаваните и ефективни методики за специализираната им спортна подготовка по футбол. В II изследователска група е работено по традиционната методика [единна програма за обучение и тренировка по футбол на МОН и БФС (1977)]. Изследването е осъществено в продължение на 1 година [от 1 септември 2007 г. до 1 септември 2008 г.].

#### **Методика**

Най-използваните средства за развиване на скоростно-силови качества са различните скокови упражнения, прескачане на препятствия, подскоци на един и двата крака на място и в движение. Най-голям ефект се постига при упражненията, съчетани с последователни подскоци от височина 50-60 см и повторен отскок със стремеж да се удари с ръка или глава засечена на определена височина топка. При 13 годишните футболисти усилието не трябва да продължава повече от 50-60 сек, 3-5 серии с отход между всяка серия за регулиране на дишането. През този възрастов период силовите тренировки се провеждат в съчетание с тренировките за развитие на издръжливостта, отскокливостта и ловкостта. Подходящи средства са различните подскоци с променящо се съпротивление и скорост. Използват се предимно серии подскоци с тежести, клякане и други на основата на повторния метод. Най-съществената част в методиката е точното дозиране на броя на повторенията, който варира в зависимост от съпротивлението на уреда и скоростта на изпълнение.

Изследователката учебно-тренировъчна програма от упражнения за спортно развитие и усъвършенстване на младите футболисти изградихме на основата на следните принципни положения:

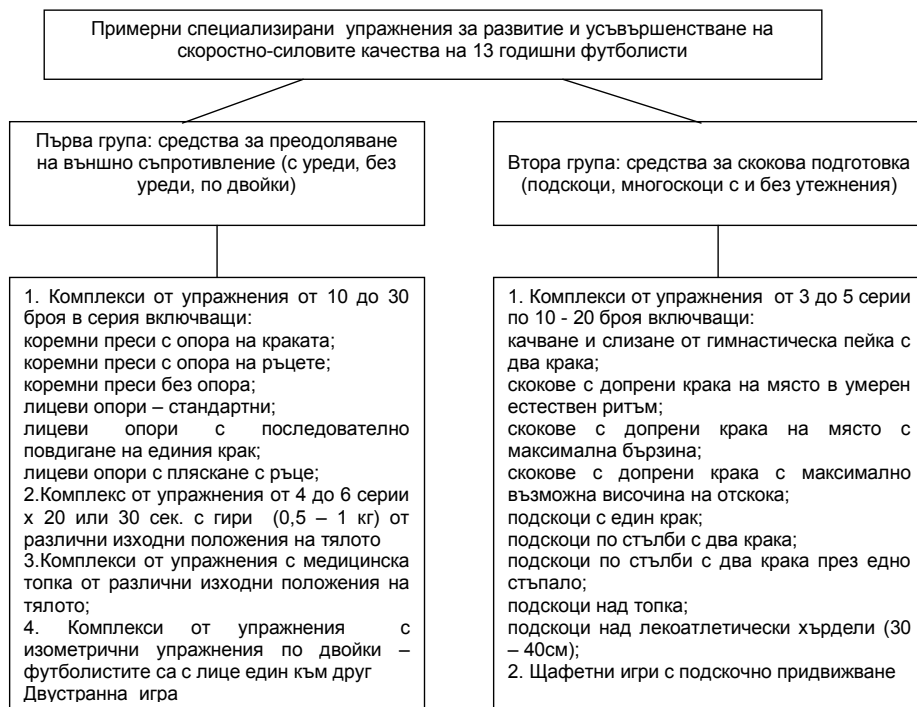
1. Развиване и усъвършенстване на силовата и скоростно-силовата подготовка на обучаваните, като база за реализиране на технико-тактическата подготовка на младите футболисти;

2. През състезателните периоди основни задачи са: реализиране на спортен резултат, който да отговаря на индивидуалното ниво на подготовка на младите футболисти и подържане на високо ниво на скоростно-силовите качества и издръжливостта им;

3. Спазване на обемните стойности на средствата за развиване на скоростно-силовите качества и издръжливостта разпределени в две основни групи в процеса на едногодишна спортна подготовка за 13 годишните футболисти.

На схема 1 е представен примерен модел от специално насочени средства за едногодишна скоростно-силова подготовка на 13 годишни футболисти.

**Схема 1**



### Анализ на резултатите

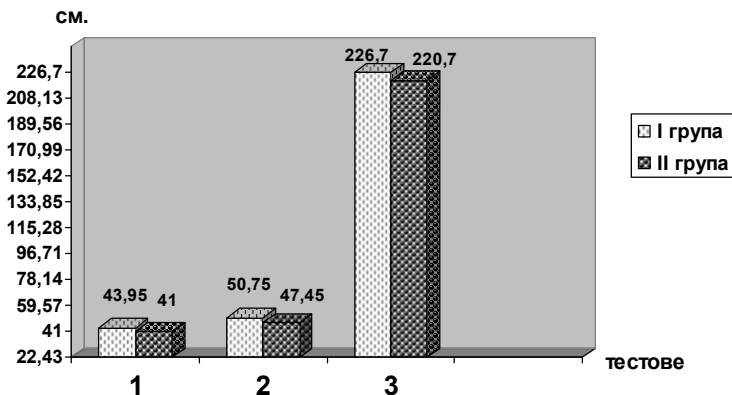
Сравнителните крайни данни от изследването на скоростно-силовите качества на 13 годишните футболисти са отразени на таблица 1 и изобразени графически на фигура 1.

**Таблица 1**  
**Сравнителни крайни данните от изследването на двигателните качества на 13 годишни футболисти**

№ по ка-затели	I група					II група				
	x <sub>1</sub>	m	S	V <sub>1</sub>	%	x <sub>2</sub>	m <sub>x</sub>	S <sub>2</sub>	V <sub>2</sub>	%
1	3	0	0	3.5		4.1	0.1	3.3	2.0	
	.80	.02	.13	1		1	3	0	2	
2	4	0	3	7.1		41	0.9	4.0	9.8	
	3.95	.70	.15	7		0	3	5		
3	5	1	5	10.		47.	0.9	4.0	8.5	
	0.75	.16	.19	27		45	1	7	8	
4	2	1	8	3.7		22	1.2	5.4	2.4	
	26.7	.89	.47	3		0.7	1	4	6	
5	2	0	0	3.7		2.5	0.0	0.1	4.2	
	.39	.02	.09	9		8	2	0	4	
6	4	0	0	1.2		43.	0.1	0.5	1.2	
	3.46	.12	.54	5		50	1	3	2	
7	1	0	0	3.9		14.	0.1	0.5	3.5	
	3.52	.11	.53	2		15	1	0	8	

**Показатели:** 1. “30м. гладко бягане от висок старт”, (сек); 2. “Вертикален отскок от място”, (см); 3. “Вертикален отскок със засилване”, (см); 4. “Скок дължина от място с два крака”, (см); 5. “800м. гладко бягане”, (мин); 6. “Совалка 2x4x30м.”, (сек); 7. “Водене на топката между стойки и удар с ляв или десен крак”, (сек).

Анализът на крайните данни в изследваните групи показва по-голяма резултатност от работата в I група. Осъщественият анализ на данните ни дава основание да считаме, че в резултат на специфичните средства и методи на въздействие в I група съществено се е обогатил двигателния опит на футболистите. На фигура 1 графически са изобразени крайните данни от тестовете “Вертикален отскок от място” [см], “Вертикален отскок със засилване”[см], “Скок дължина от място с два крака”[см] в двете групи.



Фиг. 1 Сравнителни крайни данни от изследването на показателите:

1. "Вертикален отскок от място"[см]; 2. "Вертикален отскок със засилване"[см]; 3. "Скок дължина от място с два крака"[см].

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Проведеният спортно-педагогически експеримент във връзка със съдържанието и методиката на учебно-тренировъчния процес по футбол позволи да се установи ефективността на средствата и методите за скоростно-силова подготовка на младите футболисти и влиянието им върху тяхната физическа дееспособност.

От посоченото до тук произтича необходимостта от приложението на разработената от нас програма за оптимизиране на учебно-тренировъчния процес по футбол, не само с оглед осигуряването на по-голяма интензивност и разнообразие на двигателната активност на подрастващите футболисти, но и като значимо условие за повишена физическа дееспособност и по-добра спортна подготовка.

### **ЛИТЕРАТУРА**

- [1] Бъчваров М. Кондиционната подготовка на футболиста, ПБ-НСА, С., 1992
- [2] Желязков Ц. Основи на спортната тренировка, Учебник НСА, С., 1998
- [3] Кръстев Л. Кондиционна тренировка на елитни футболисти, С., 2005

### **За контакти:**

Ас. Камен Симеонов, Катедра "Физическо възпитание и спорт", Русенски Университет "Ангел Кънчев", Тел.: 082 / 857- 381, Е-mail: [simeonov\\_kamen@abv.bg](mailto:simeonov_kamen@abv.bg)

**Докладът е рецензиран**