



НАЦИОНАЛНА СПОРТНА АКАДЕМИЯ „ВАСИЛ ЛЕВСКИ”

КАТЕДРА „ТЕОРИЯ НА ФИЗИЧЕСКОТО ВЪЗПИТАНИЕ”

МИКЕЛ ЦЕНАЙ

**Оптимизиране на техническата подготовка на 10-12 - годишни млади футболисти,
основен критерий за подбор и начално обучение по футбол**

АВТОРЕФЕРАТ

София 2018

**НАЦИОНАЛНА СПОРТНА АКАДЕМИЯ
„ВАСИЛ ЛЕВСКИ”**

КАТЕДРА „ТЕОРИЯ НА ФИЗИЧЕСКОТО ВЪЗПИТАНИЕ”

МИКЕЛ ЦЕНАЙ

**Оптимизиране на техническата подготовка на 10-12 - годишни млади футболисти,
основен критерий за подбор и начално обучение по футбол**

АВТОРЕФЕРАТ

на дисертационен труд за придобиване на образователната и научна степен „Доктор” по научна специалност
„Теория и методология на спортната наука” в професионално направление 7.6 Спорт.

Научен реководител:

Доц. Владимир Чернев, доктор

Официални рецензенти:

Доц. Кръстьо Згуровски, доктор

Доц. Паскал Паскалев, доктор

София 2018

Дисертационният труд е обсъден и насрочен за защита от разширен състав на научния колегиум на катедра „Теория на физическото възпитание” на Национална спортна академия „Васил Левски”.

Дисертационният труд съдържа текст в обем 151 стандартни страници, илюстрирани с 33 таблици и 47 фигури.

Защитата на дисертационния труд е насрочена за 03.07.2018 от 13.00 часа в НСА „Васил Левски”, Студенски град, София.

Материалите по защитата са на разположение на интересуващите се в библиотеката на НСА „Васил Левски”

Номерацията на фигурите от автореферата не съответстват на тези от дисертацията.

Увод

Актуалността на проблемите на детско юношеския спорт в Република Албания непрекъснато нараства. Интересът на спортните педагози, физиолозите, психолозите и обществеността към двигателната активност и спортната подготовка на подрастващото поколение се дължи на ролята, която днес те играят за всестраниното развитие и усъвършенстване на резервите на големия спорт. Спортната практика категорично опровергава съществуването на таван за функционалните възможности на човека. Специални изследвания показват, че дори в най-изморителните състезания спортистите далеч не изразходват всичките си енергийни запаси. През последните години чрез прилагане на научен подход в учебно-тренировъчния процес все повече и повече се обръща внимание на потенциалната работоспособност на организма.

Непрекъснатия възход на резултатите в отделните видове спорт и дисциплини специалистите обясняват с масовизацията, с научно-техническия прогрес и може би най-вече със снижаването на възрастта за започване на системен учебно-тренировъчен процес с подрастващите спортисти.

Футболът не прави изключение. В спортно-педагогическата практика все повече се утвърждава разбирането, че в детската и ранната юношеска възраст се поставят основите на високото спортно майсторство. Успешното спортно развитие и усъвършенстване е преди всичко функция на първите стъпки в големия футбол – подборът и ранното обучение на малките футболни надежди.

Всичко това постави нови, по-високи изисквания към възрастовата теория и методика на спортната тренировка и доведе до необходимостта от създаване на обективни характеристики на процесите и явленията, свързани със структурните и функционалните промени в организма на футболиста, доведе до необходимостта от широко използване на новите научни знания от обществените, медико-биологичните и точните науки, до тясното свързване на науката с практиката.

Футболът е разновидност на игрите с топка, възникнали от най-дълбока древност. Той е най-популярният и най-масовият спорт на земното кълбо, практикуван и наблюдаван от милиони почитатели и все повече съдейства за засилване на международните контакти.

В своята цялост футболът като отборна игра създава добри възможности за лична и колективна изява на двигателните и интелектуалните способности на хора от различни възрасти.

Според М. Годик, А. Шишков (1983) по структура действията на футболистите се отличават с голяма вариативност поради бързо сменящите се игрови ситуации, с голямо разнообразие на движенията с топка, различна скорост на придвижване, с единоборства и използване на технико-тактическите действия в усложнени условия.

До същите изводи достига и В.Чернев (2002г.), който в свое изследване на боксьори подчертава важността на посочените антропометрични параметри при сложни в координационно отношение спортове, какъвто е и футболът. Авторът посочва, че индивидуалните особености като антропометрични показатели, физиологични параметри, функционално ниво, психологически особености, оказват въздействие върху проявлението на двигателните качества, работоспособността, адаптацията към външната среда, възстановяването и в крайна сметка върху спортния резултат.

При тренираният футболист е налице подвижност на нервните процеси, бърза двигателна реакция, съвършена дейност на сензорния /особено зрение и слух/ и на вестибуларния апарат. За високото функционално ниво говори и неговият „бавен” пулс /42-60 удара в минута/, ниското артериално налягане в покой и относително големите размери и висок ударен обем на сърцето.

В отделните страни възрастта за начало на системни занимания по футбол е различна. В Англия децата на 8-9 години играят неорганизирано, стихийно. В други с традиции във футбола страни като Германия, Чехия, Унгария учениците са обхванати в неорганизирани спортни занимания от 10-11 - годишна възраст.

Хипотеза на изследването

При извършване на подбора на деца за включване в учебно-тренировъчните групи често се допуска съществена слабост като способностите на кандидатите се оценяват само въз основа на данни от еднократно измерване (тестиране). Спортно-педагогическата практика неведнъж е показала, в т.ч. и по футбол, че не разкрива действителните възможности на кандидатите, в резултат на което често пъти най-перспективните остават извън редовете на учебно-тренировъчния процес и помощта на спортния педагог. Целесъобразно е при провеждане на подбора кандидатите да се подложат на по-всестранно проучване.

По начало резултатите от дадено педагогическо контролно измерване, както и тези от спортните състезания дават информация за двигателните възможности на детето за момента, поради което те не бива да се вземат като сигурен критерий за бъдещето му развитие. Освен това еднократното впечатление от подборното състезание не дава вярна представа за реалните възможности на кандидата, защото тези от тях, които са избързали с пубертетното си развитие превъзхождат съвкупниците си с физическото си развитие и имат по-добра дееспособност.

Селекционерът трябва добре да анализира и правилно да прецени на какво се дължат в конкретния случай по-добрите резултати – дали на някои генетични предпоставки, или просто по-ранно биологическо развитие. Той може да провери това, като подложи кандидата на по-продължително наблюдение и изследване. Всичко това ни дава основание да формираме следната работна хипотеза.

Очакванията са, че прилагането на оптимизирана методика на обучение при 10-12 – годишни футболисти ще доведе до повишаване на темповете на нарастване на двигателните способности и техническите умения.

ЦЕЛ, ЗАДАЧИ И МЕТОДИКА НА ИЗСЛЕДВАНЕТО

ЦЕЛ НА ИЗСЛЕДВАНЕТО

Целта на изследването е създаване и експериментиране на оптимизиране методика за техническа подготовка на 10-12 – годишни млади футболисти.

ЗАДАЧИ НА ИЗСЛЕДВАНЕТО

1. Ретроспективен анализ на литературни източници и обобщаване на спортно педагогическия опит по проблема.
2. Анкетно проучване - мнението на водещи треньори в Република Албания.
3. Изследване на динамиката на отделните компоненти на двигателните способности на 10-12 - годишни момчета.
4. Експериментиране методика и начална спортна подготовка по футбол като взаимно свързан и единен процес.

Предмет на изследване са промените в физическата дееспособност и техническата подготовка на 10-12г. млади футболисти.

Обект на изследването са промените на основни морфо-функционални показатели на физическото развитие, физическата дееспособност и специфични спортно-технически тестове.

Контингент на изследването

Изследвани са две групи по 25 човека всяка от град Елбасан, Р.Албания. Двете групи деца тренират футбол като експерименталната група бе подложена на нашата оптимизирана методика с акцент върху техническата подготовка.

Контролната група бе обучавана по стандартна методика.

МЕТОДИ НА ИЗСЛЕДВАНЕТО

- 1) Теоретичен анализ, беседа и анкетни проучвания.
- 2) Обобщаване на спортно-педагогическата литература.
- 3) Педагогическо наблюдение и експеримент в естествени условия.
- 4) Антропометрични, спортно-педагогически, физиометрични и функционални измервания (тестиране).
- 5) Вариационен анализ.
- 6) Корелационен анализ.
- 7) Факторен анализ.

Вариационен анализ

1. Изчисляване на емпиричната средна величина - \bar{X} .

Средната на променливата X се дефинира с равенство:

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

- n е броят на изследваните обекти .

2. Стандартно отклонение S .

Показател, който е функция от всички наблюдавани стойности на X в извадката и носи максимално цялостна информация за степента на разсейване на X в извадката.

Изчислява се по формулата :

$$S = \sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})^2}{n - 1}}$$

3. Коефициент на вариация. V - в проценти. Характеризира се еднородността на изследваната съвкупност и се изчислява по формулата:

$$V = \frac{S}{\bar{X}} \cdot 100(\%)$$

Една извадка е силно еднородна при случаите, когато коефициентът на вариация не надвишава 10-12 %. До 30-33% все още може да се смята за приемливо еднородна. За вариационния анализ са направени изчисления на средната стойност, средно квадратичното отклонение, коефициентите на вариация V , асиметрия As , ексцес Ex , максимална, минимална стойности, както и размахът R показателите в изследваната извадка (таблица 1).

Показатели от вариационния анализ

Таблица 1

Вариационни показатели	Означение
средна стойност	\bar{X}
средно квадратично отклонение	S
Вариация	V
Асиметрия	As
Ексцес	Ex
максимална стойност	Max
минимална стойност	Min
Размах	R
Прираст	d
прираст %	$d\%$

Етапи и обем на експерименталната работа (в бр. и часове)

Таблица 2

	Тренировки	Продължителност на една тренировка	Астрономически часове за периода		
			седмица	месец	девет месеца
(IX2015-V2016г.)	3 броя	80 мин.	4ч.	IX.2015г–16ч. X.2015г–16ч.. XI.2015г–16ч. XII.2015г–16ч. I.2016г–16ч. II.2016г–16ч. III.2016-16ч. IV.2016-16ч. V.2016-16ч.	144 часа

При разработването на организацията и методиката на експерименталната работа изхождахме от педагогическата постановка, според която съобразяването с дидактическите принципи на системност, последователност и достъпност са основно изискване при обучението на спортуващите.

На таблица 2 са поместени процентните стойности на съотношението на отделните видове спортна подготовка. От данните се вижда, че предвид възрастовите особености на изследваните лица преобладават средствата за общофизическо развитие и са планирани също средства за изграждане на основни (достъпни) елементи от техниката на футболната игра.

На следващата таблица учебно-тренировъчното съдържание на отделните страни на подготовка на изследваната група е разпределено по месеци. Предвидено е разпределение на общия брой часове за общофизическа и техническа подготовка. За всеки етап от целия експериментален период са предвидени по 2 часа за получаване на информация за кумулативния ефект от учебно-тренировъчния процес за периода.

Разпределение на учебно-тренировъчното съдържание по месеци за отделните етапи на подготовка (в брой часове)

Таблица 3

	МЕСЕЦИ									
Учебен Материал:	IX. 2015г.	X. 2015г.	XI. 2015г	XII. 2015г	I. 2016г.	II. 2016г.	III. 2016г.	IV. 2016г	V. 2016г	Общо:
1. Общо- физическа подготовка	12	12	12	12	12	12	12	12	12	108
2. Техническа подготовка	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
Общо часове:	16	16	16	16	16	16	16	16	16	144
3. Контролни измервания	2								2	4
Всичко часове:										148

Тестова батерия

Таблица 4

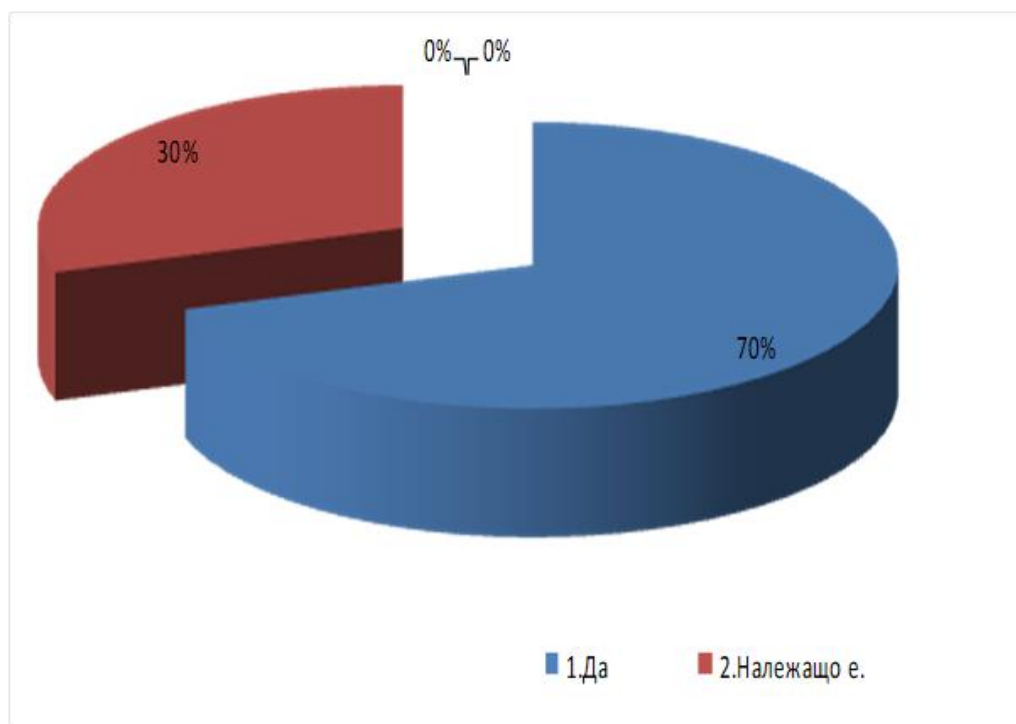
№	Наименование	Мерни единици	Точност на измерване
Антропометрични признаци			
1.	Ръст – прав	[cm]	0.1
2.	Ръст седнал	[cm]	0.1
3.	Гръдна обиколка пауза	[cm]	0.1
4.	Вдишване	[cm]	0.1
5.	Издишване	[cm]	0.1
6.	Телесна маса	[kg]	0.1
Физиометрични показатели			
7.	Сила на удобна ръка	[kg]	1
8.	Обща сила	[kg]	1
Функционални тестове			
9.	Спринт 20 м	[сек]	0.1
10.	Скок височина	[cm]	0.5
11.	От тилен лег - изправяне до седеж за 30 sec	[бр.]	1
12.	Дълбочина на наклона от стоеж	[cm]	1
Специфични (спортно-технически) тестове			
13.	Жонглиране с топка	[бр.]	1
14.	Удари в стена за 30 sec	[бр.]	1
15.	Комплексен норматив	[сек]	0.01

РЕЗУЛТАТИ И АНАЛИЗ НА РЕЗУЛТАТИТЕ

АНАЛИЗ НА РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ АНКЕТНОТО ПРОУЧВАНЕ

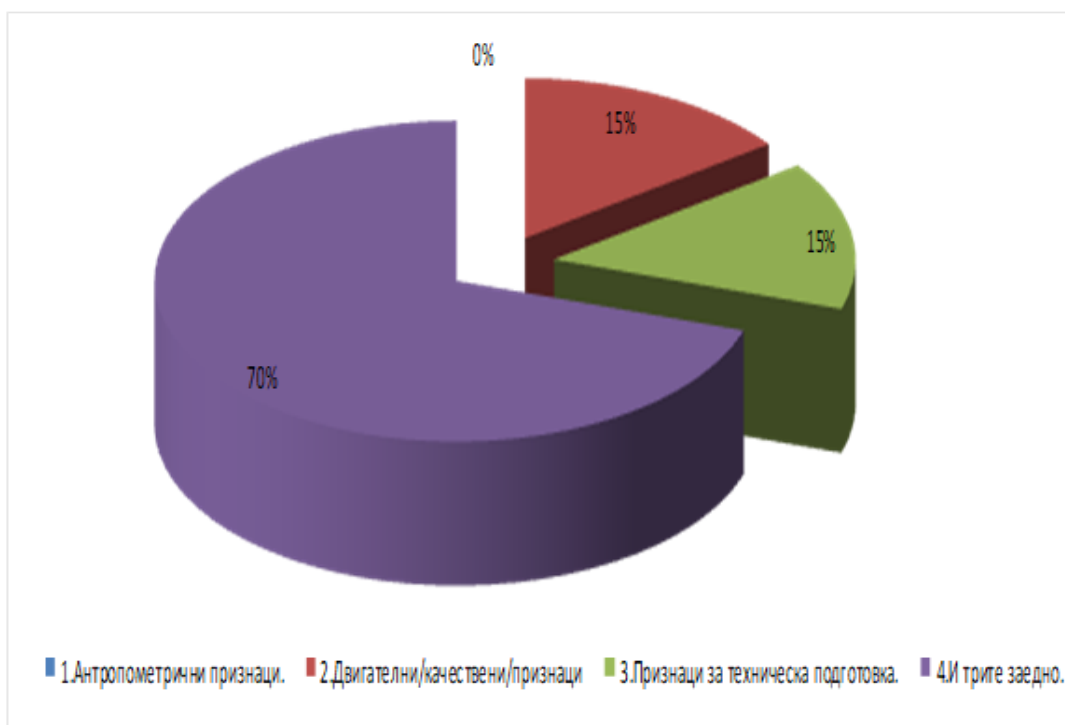
Чрез разработената от нас анкетна карта проучихме съгласието и мнението на водещи треньори относно актуализирането и подобряването на учебно-тренировъчния процес в Р.Албания по футбол.

Нужно ли е според Вас въвеждането на нова съвременна методика при обучение по футбол



Фиг.1

При кои признаци според Вас, данните се нуждаят от осъвременяване

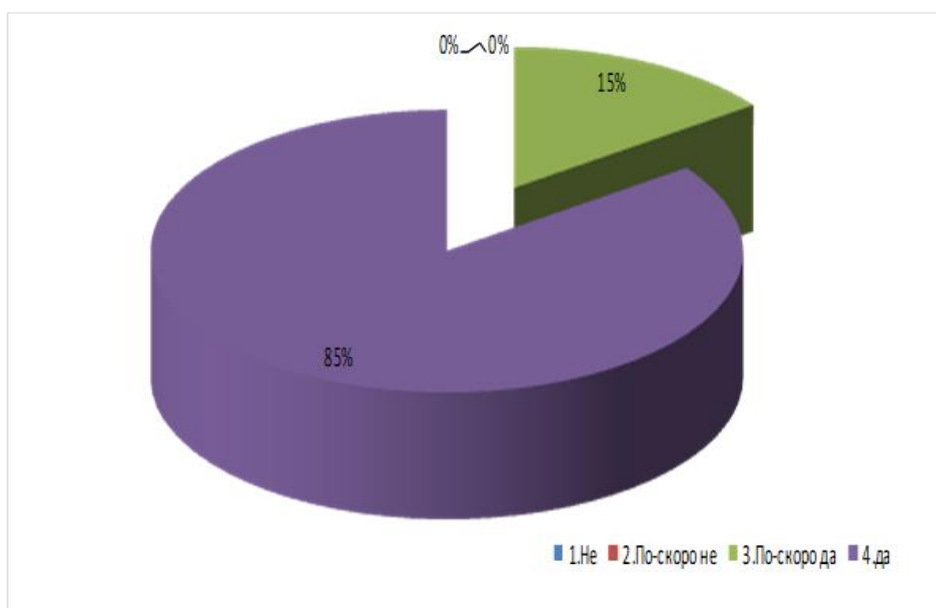


Фиг.2

Според анкетирания Треньори, както се вижда на фиг.1 е необходимо въвеждането на съвременна методика за обучение по футбол. Важен момент в учебно-тренировъчния процес е свързването между разбиране на спортния подбор с факторите, които го обуславят. Представените на фиг.2 отговори дават приоритет (70%) на съвкупното въздействие и състояние. Съществени за тях са признаците за техническа подготовка (15%) и състоянието и развитието на двигателните качества (15%).

При следващия въпрос, отговорите от които представяме на фиг.3, мнението на треньорите относно осъвременяването на контрола и оценката се консолидира върху твърдата увереност (85%) от належаща промяна, а останалите (15%) са склонни да подкрепят своите колеги.

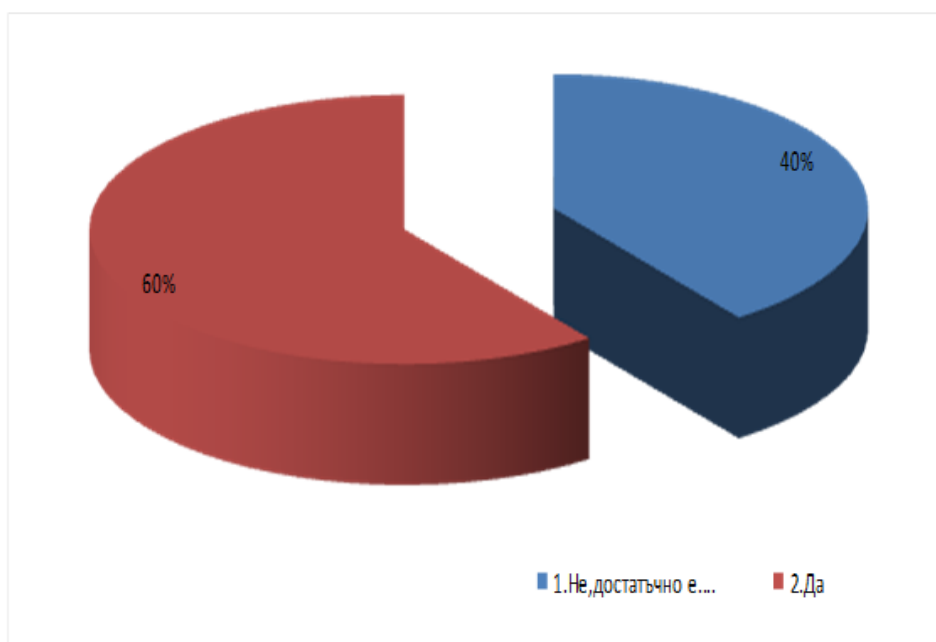
Нужно ли е според Вас осъвременяване на данните за контрол и оценка



Фиг.3

Отговорите на следващия въпрос изразяват мнението на не малка част от треньорите за промени в спортния календар

Необходимо ли е според Вас актуализиране на държавния спортен календар



Фиг.4

Състояние и динамика на показателите за физическо развитие

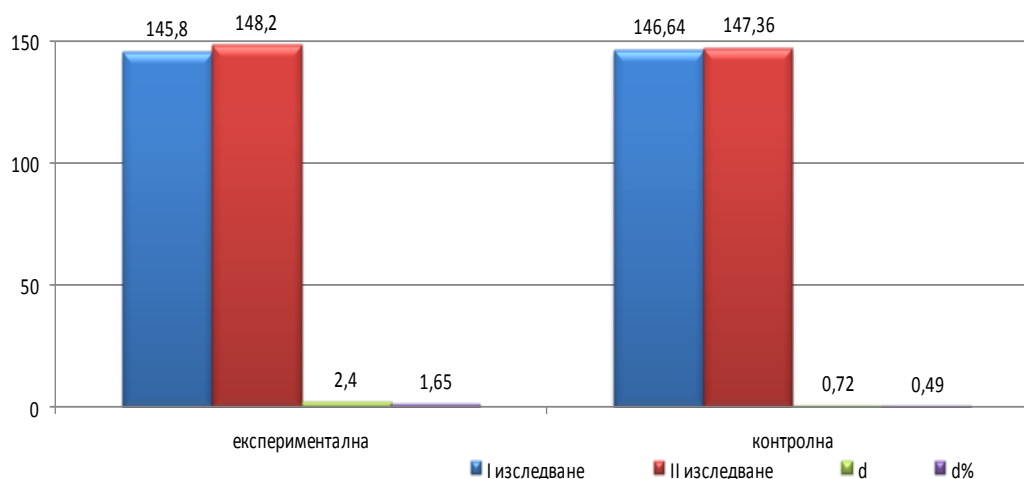
Анализа на резултатите ще продължим с данните от сравнителния анализ на проведените тестирания при двете изследвани групи състезатели. С оглед спецификата на проведената експериментална работа ще коментираме резултатите от няколко проведени теста

Антропометрични показатели

В началото и края на педагогическия експеримент проведохме тестиране по избраните от нас показатели и двигателни тестове.

Резултатите от анализа на данните от антропометричните измервания (ръст, гръдна обиколка и тегло) показват, че при всички тях се наблюдава определен положителен прираст.

Сравнителен анализ на резултатите от показателя Ръст прав



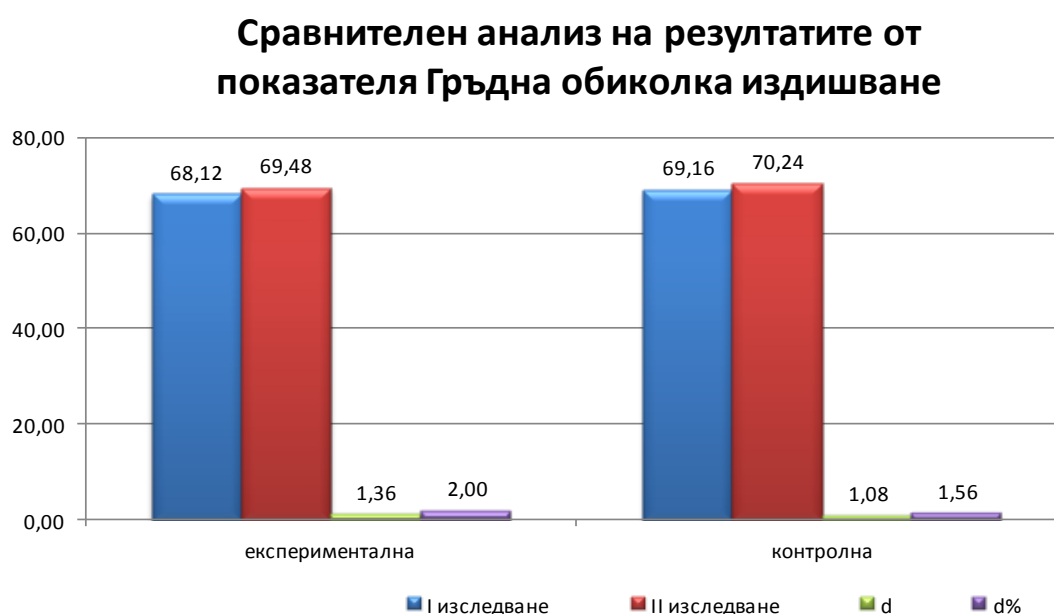
Фиг. 5

Ръст прав при първото изследване на контролната група е бил 146,6 см, а в края на изследвания период той нараства до 147,36 см.

Аналогични са резултатите и между първо и второ изследване при експерименталната група – 145,8 см, а в края на периода – 148,2 см. Разликата е 2,4 см. Началните стойности при показателя ръст прав при контролната група е бил 146,6 см, т.е. експерименталната група стартира с по-малко от 0,8 см по-ниска стойност от контролната група в началото на изследвания период. Този факт се обяснява с използвания от нас лотариен метод при подбора на децата от избраните групи.

При второто изследване, обаче се забелязва разлика в нарастването на ръста в полза на експерименталната група, докато между първо и второ изследване ръстът на изследваните лица от контролната група нараства с $d = 0,8$ см, при експерименталната, както вече отбелязахме е повече $d = 2,4$ см. (изразено в % съответно 1,65% спрямо 0,49%).

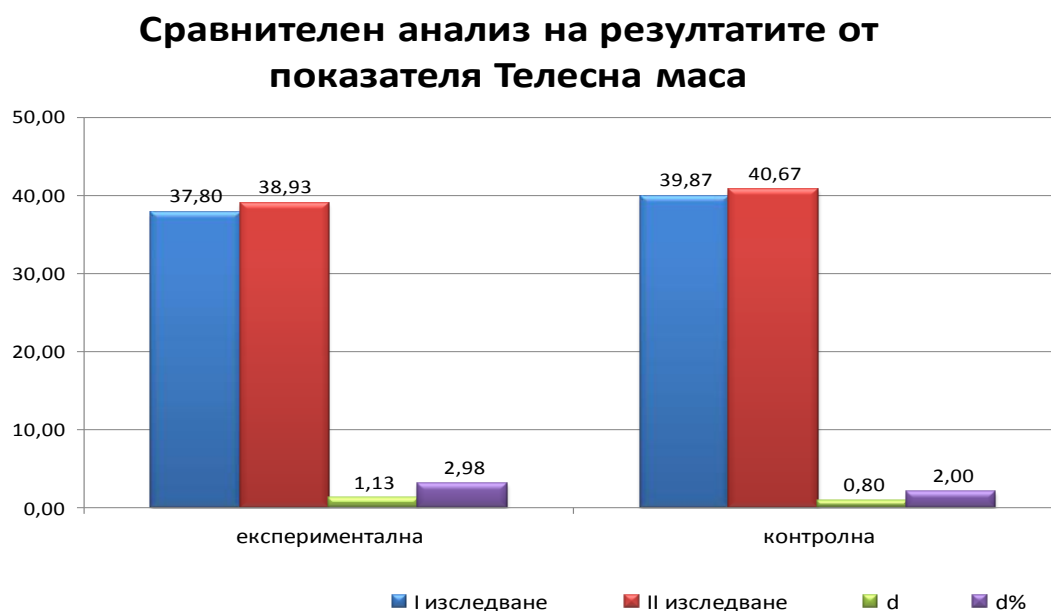
При гръдната обиколка издишване, която косвено показва и силата на междуребрена мускулатура отново забелязваме същата тенденция. Изходните стойности на контролната група (69.16 см) са по-високи със (1.04 см) от тези на експерименталната група.



Фиг. 6

При крайното тестиране и двете групи подобряват своя резултат, но разликата (d) макар и с малко (1.36 см) е по-висока от стойностите на контролната група (1.08 см). Факт е, че все пак най-високия резултат регистрира контролната група при второто изследване. Този факт отдаваме както и при други признаци на използвания от нас лотариния метод при подбора на групите.

Тук бихме искали да се спрем на индекса на телесна маса, важен индикатор за степента на охраненост. Това се налага от наблюдаваната последните години негативна тенденция на повишаване на телесното тегло на подрастващите.



Фиг. 7

Експерименталната група има най-ниска средна стойност на телесната маса в изследваната извадка. Нарастването d е 1,1 кг (3%) и е достатъчно за тази група да бъде осигурена статистическа значимост.

От друга страна, контролната група има по-висока а телесната маса както в началото, така и в края като има най-висока стойност спрямо двете изследвани групи млади футболисти с прираст от $d = 0,8$ кг. (2%).

Физиометрични показатели

Физиометричните показатели също бележат статистически достоверен прираст, който е с отрицателен знак при пулсовата честота в покой.

На фиг.8 са представени резултатите от теста за силата на удобна ръка и за двете изследвани групи. Тестът дава информация за силата на сгъвачите (китката).Както и при интерпретираните по-рано резултати отново приоритет в изходните стойности има контролната група (20,53 кг), което е с (2,44 кг) по-висок резултат от този на експерименталната група.

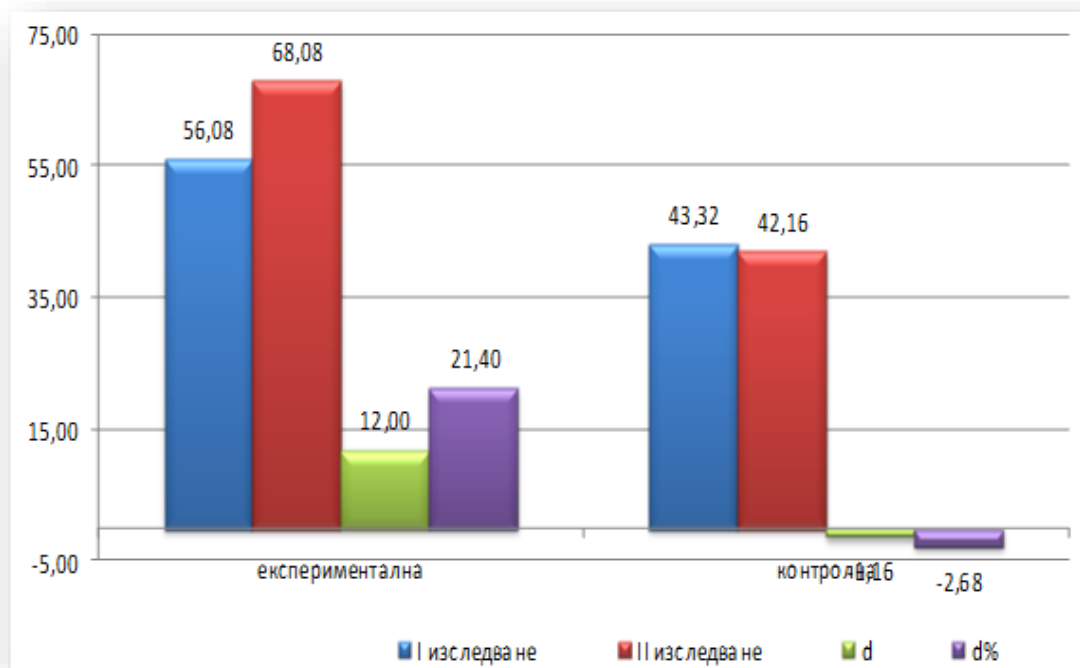


Фиг. 8

В крайна сметка, въпреки малко по-високи крайни резултати за контролната група, нарастването (d) при експерименталната е значително по-високо (2,03 кг), отколкото при контролната група (0,19 кг) при крайното измерване.Както вече подчертахме, случайността на подбора на контролната група ѝ дава приоритет, но в краен случай подобрението с $d = 11,22\%$ за експерименталната група отдаваме на приложената от нас методика за начално обучение.

Резултатите от теста, който измерва общата сила на състезателите показва по-добри постижения на момчетата от експерименталната група, както в началото, така и в края на експеримента.

Станова динамометрия

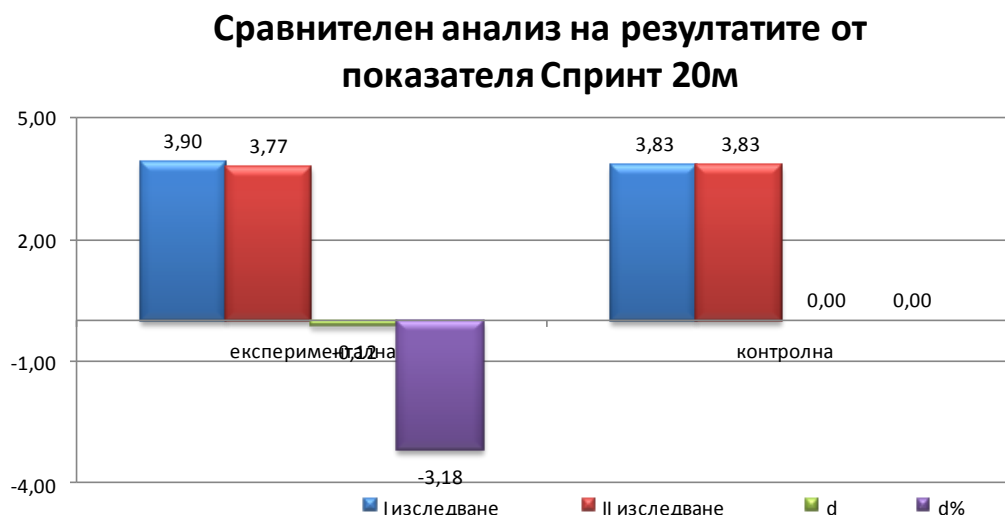


Фиг.9

Значителния прираст на постижението след проведения експеримент при тях от $d = 21,40\%$, в сравнение с отрицателния от $d = -2,68\%$ при контролната група, потвърдени с необходимото ниво на гаранционна вероятност от 100% ни дава основание да предположим, че значително влияние върху постиженията оказва приложената от нас методика за начално обучение по футбол.

Състояние и динамика на показателите за функционални тестове

Подобряването на резултата при спринтовото бягане са налице при експерименталната група и се изразяват в намаляване на времето за пробягване фиг.10.



Фиг.10

Разликата в резултата при експерименталната група е незначително -0,13 с или $d = -3,18\%$, но е регистрирано такова, докато при контролната група отново, както при “изправене от тилеи лег” няма промяна в началния и крайния резултат.

Скок на височина



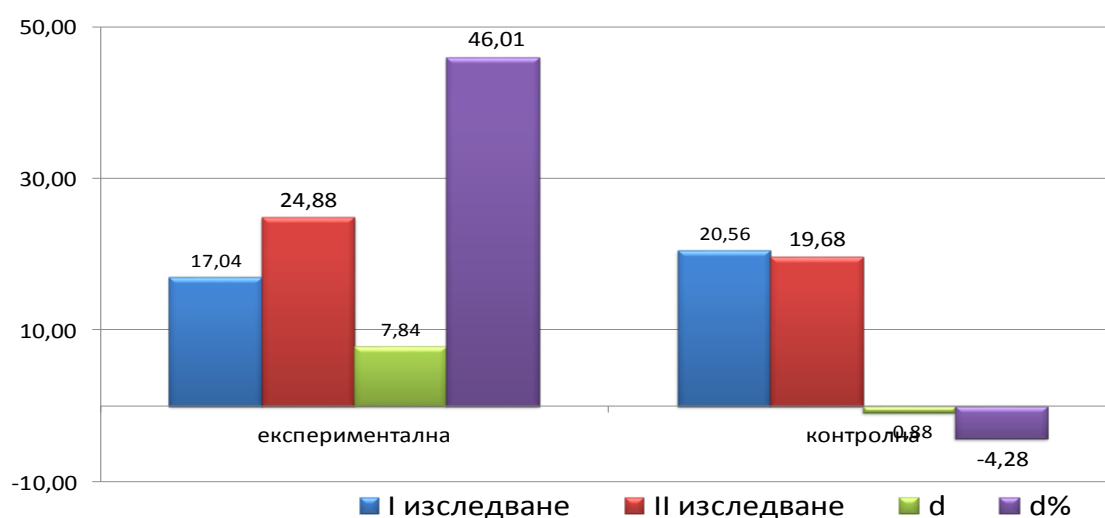
Фиг.11

Подобни постижения разкриваме и при теста Скок на височина с два крака, където въпреки по-малките изходни стойности на експерименталната група, при крайното тестиране прирастът при постиженията и е значително по-голям 33,33%, а при контролната група е едва 1,31%, отново тези разлики са подкрепени с необходимото ниво на гаранционна вероятност.

Състояние и динамика на показателите за спортно - технически тестове

На фиг.12 сме представили резултатите от теста жонглиране с топка. Значително по-високи са изходните стойности на контролната група (20,56 бр.) в сравнение с тези от експерименталната група (17,04 бр.)

Сравнителен анализ на резултатите от показателя Жонглиране

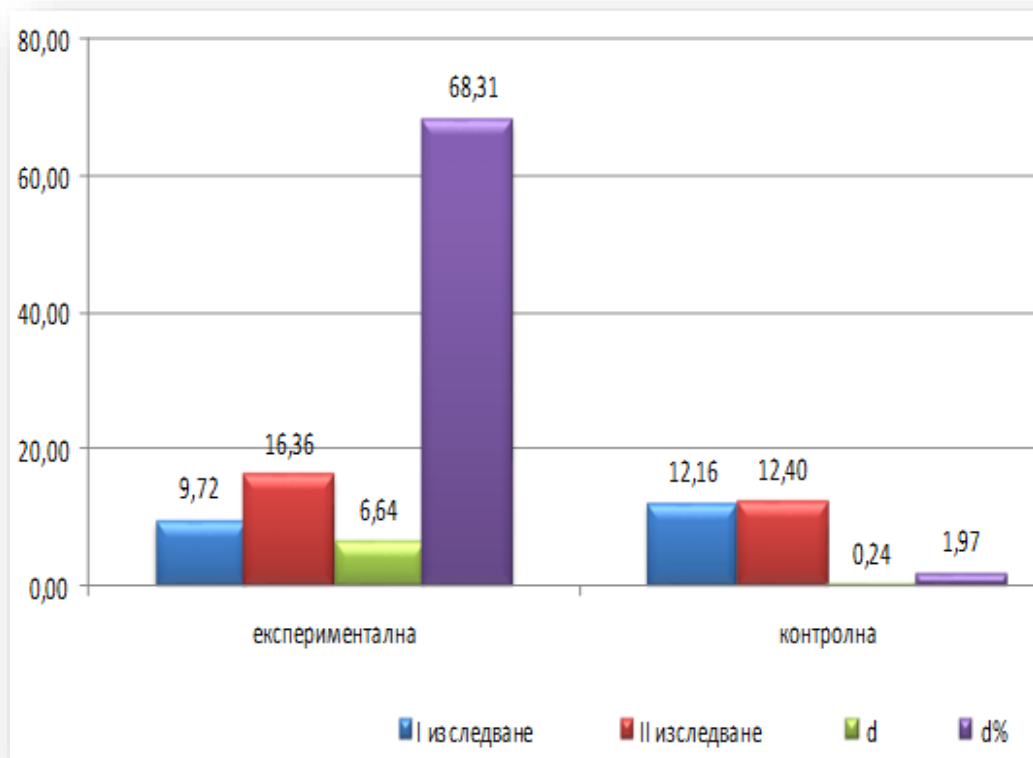


Фиг.12

Това специфично двигателно действие, показващо технически способности и координация на движенията, значително се е повлияло от приложеното от нас програмно-учебно съдържание за експерименталната група. Нарастването на крайния резултат е $d = 7,84$ броя или $d = 46,01\%$, както се вижда от фигурата за контролната група се констатира отрицателен прираст т.е тя е намалила своя резултат с близо 1 брой или $d = 4,28\%$.

Както и досега установихме че и при спортно – техническите тестове се наблюдава същата гаранционна вероятност на разликите в постиженията откриваме и при теста удари в стена за 30 секунди, който е специализиран футболен тест и носи информация за влаганата сила и точността на удара, която в крайна сметка влияе върху точността на подаванията във футболната игра.

Удари в стена от 3м.

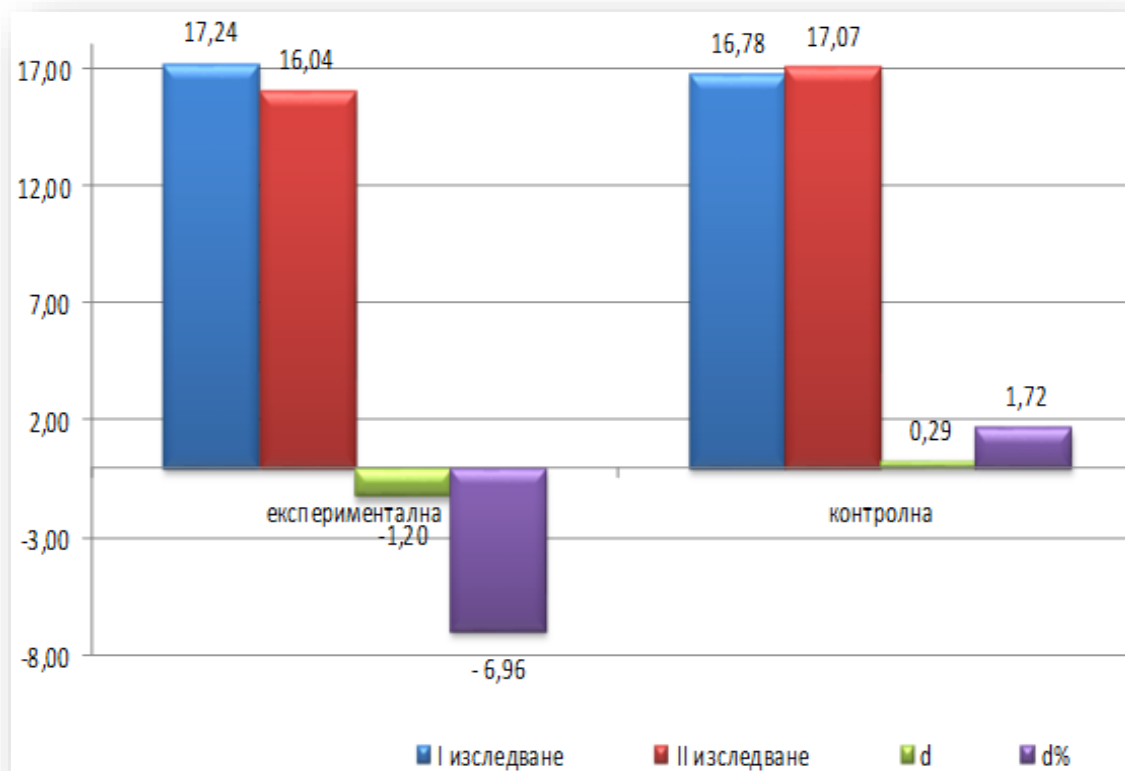


Фиг.13

Експерименталната група подобрява своя резултат с 6,64 подавания което е най-високият 68,3% подобрене от всички изследвани от нас тестове. Контролната група почти не регистрира подобрене, като в броя удари са незначителни $d = 0,24$ бр, а като процент е $d = 1,97\%$. Тези промени в постиженията изцяло отдаваме на апробираната методика, основание за което ни дава високото ниво на статистическа достоверност.

Резултатите от комплексния норматив, който дава широка информация за комплексните качества на изследваните лица са представени на фиг.14

Комплексен норматив



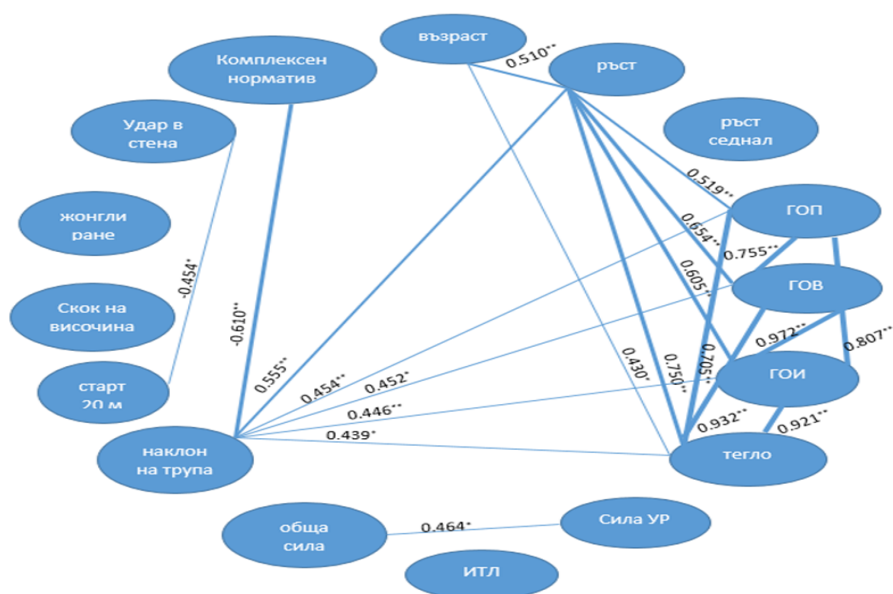
Фиг.14

Подобно високо ниво на достоверност между постиженията на двете групи не разкрихме при комплексния норматив, но въпреки това експерименталната група показва по-голям прираст – 6,96%, който притежава висока гаранционна – $P(t) = 100\%$, докато при контролната, както се вижда на фиг. 8, постижението при второто тестиране е по-ниско от изходното.

Корелационни зависимости между изследваните показатели

За да проверим изказаните предположения относно въздействието на прилаганата методика подложихме получените от тестиранятия данни на корелационен анализ. При контролната група, чиито резултати представяме на фиг. 15 и 16 ясно личи появата на малко нови корелационни връзки след 9-месечния тренировъчен период, които са основно между антропометричните показатели.

Корелационни връзки КГ – 1 изследване

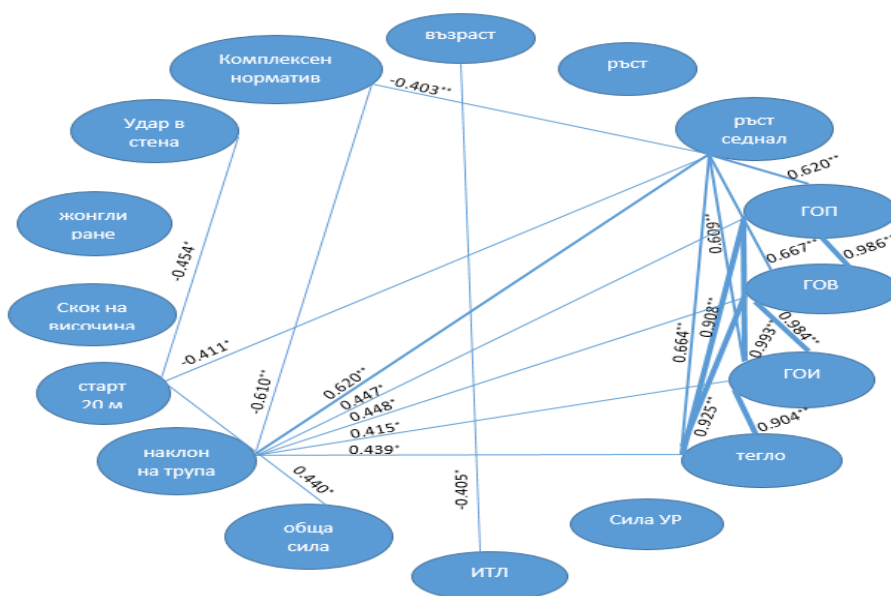


Фиг.15

Горе от ляво на дясно

1. Възраст
2. Ръст прав
3. Ръст седнал
4. Гръдна обиколка пауза
5. Гръдна обиколка вдишване
6. Гръдна обиколка издишване
7. Тегло
8. Сила на удобна ръка
9. Изправяне от тилан лег
10. Станова сила
11. Наклон на трупа
12. Старт 20м
13. Скок на височина
14. Жонглиране
15. Удари в стена от 3м
16. Комплексен норматив

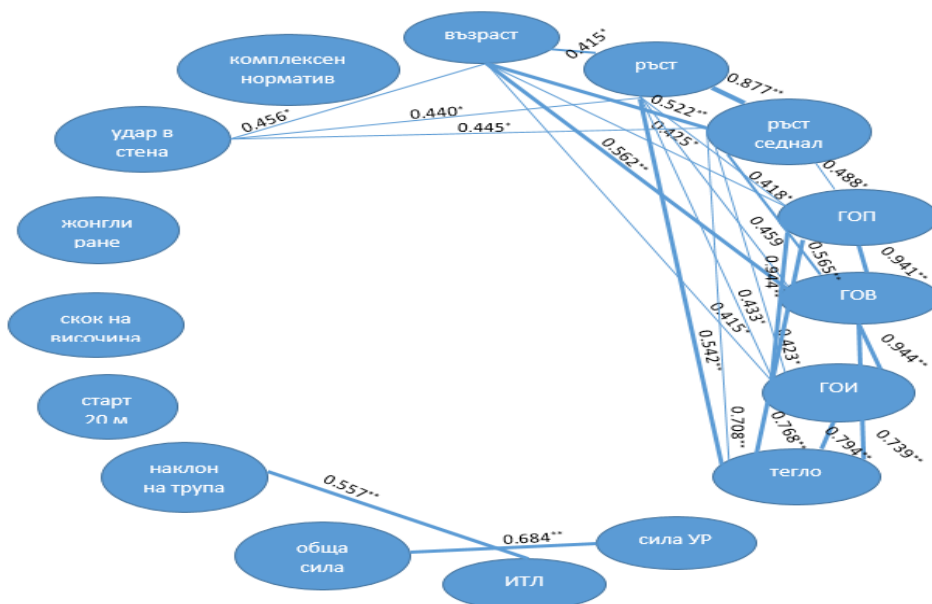
Корелационни връзки КГ – 2 изследване



Фиг.16

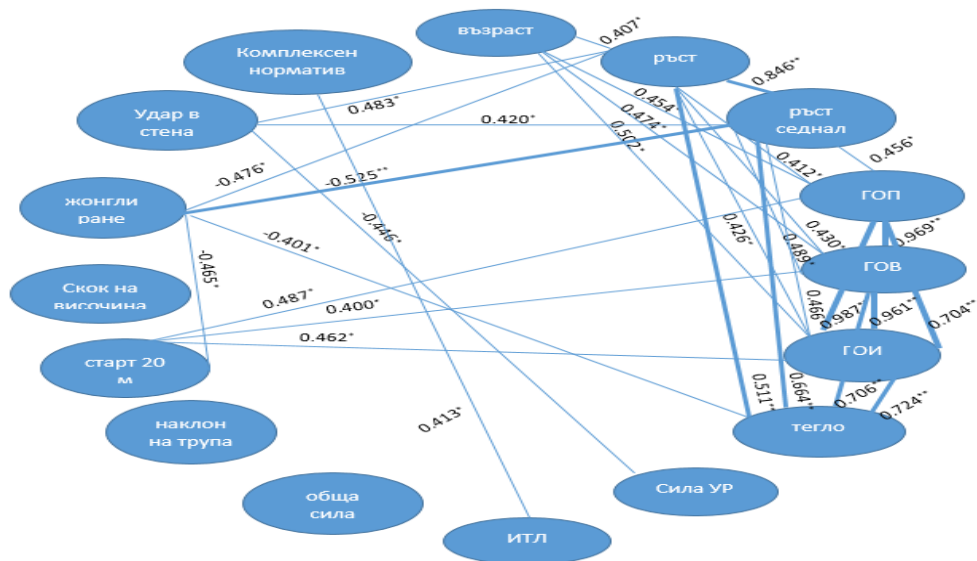
При експерименталната група, обаче, чиито резултати показваме на фиг. 16 и 17 добре се вижда появата на множество нови връзки и съответно засилването на някои от вече съществуващите.

Корелационни връзки ЕГ – 1 изследване



Фиг.17

Корелационни връзки ЕГ – 2 изследване



Фиг.18

На фиг. 18, която показва зависимостите при ЕГ след проведения експеримент ясно личи появата на нови зависимости между показателите от горната лява част на фигурата, където са специфичните футболни показатели с тези от дясната част на фигурата. Тези промени в корелационната структура изразяват комплексното въздействие на тренировъчната работа, което желан ефект в конкретния възрастов период и в същото време показват по-добрите въздействия по отношение на специфичните показатели, отчитащи чисто футболните тренировъчни въздействия, което е добър атестат за планираната и извършена по време на експеримента работа, като част от актуализираната методика за обучение на млади футболисти.

Система на начален спортен подбор



По В. Чернев

Фиг. 19

В края на направения анализ на база резултатите от корелационния и факторен анализ на получените от тестиранятия данни представяме съставената и предложена от нас система за начален спортен подбор на млади футболисти, който да бъде приложен в Република Албания. Тя се основава на два етапа, като през първия, наречен от нас първоначален се осъществява т.нар. предварителен подбор чрез посещение на училища и контакт с перспективни деца и техните родители с оглед привличането им към съответния клуб. Вторият етап нарекохме начален, като тук се осъществяват всички необходими тестираня, провеждат се поредица от тестове, коти да оценят антропометричните, физиометричните, дихателните, силовите, психомоторните и специфичните възможности на подбраните през първия етап деца.

Подобна система на подбор дава целенасочен научно-приложен поглед на треньор, който му помага да обоснове и планира бъдещата тренировъчна работа в зависимост от възможностите и спецификите на избраните деца, което е предпоставка за бъдещата им реализация

ИЗВОДИ И ПРЕПОРЪКИ

Имайки предвид направените предварителни проучвания и анализи, извършената експерименталната работа и последващата обработка и интерпретиране на резултатите можем да направим следните изводи:

1. **Проявява се** разлика в нарастването на ръста в полза на експерименталната група, която отдаваме до голяма степен на естественото физическо развитие, но зависи и от активната тренировъчна дейност, базирана на използваната от нас оптимизирана методика за начално обучение по футбол.
2. Независимо, че антропометричните признаци са генетично предопределени, то въздействието върху подрастващия организъм с експериментално учебно съдържание като екзогенен фактор се оказва по-ефективен дразнител в сравнение с учебно-програмното съдържание за контролната група.
3. Повишаването на резултатите при спринтово бягане и скок височина зависи от нарастването на антропометричните показатели ръст прав и ръст седнал. При експерименталната група тези два показателя се увеличават и заради успешната спортно-педагогическа методика.
4. **Подрастващите** през предпубертетния възрастов период, поставени в условията на организирана, целенасочена двигателна дейност, подобряват антропометричните показатели, силовите двигателни характеристики, показателите за бегови качества и отскок, както и развитието на спортно -педагогическите показатели жонглиране, удари в стена и норматив за техническо изпълнение на футболни умения.
5. Контролната група подобрява някои от антропометричните характеристики, без да се повлияват футболните умения.
6. **Факторният** анализ определя в различни степени факторните тегла в началото и края от изследвания период. С най-значими стойности на обяснената дисперсия е първият фактор (антропометрични показатели), която определя (25%) от обяснената дисперсия в началото и 27% в края на изследвания период.

Вторият фактор (анатомическите особености) също е със значими стойности (15%) в началото и (16%) от обяснената дисперсия в края на периода.

7. Броят на факторните групи за експерименталната група намалява в края на изследвания период, което е потвърждение за ефективния характер на приложената методика за развитие на двигателните качества и футболните умения.

Препоръки

1. **Тестовете**, групирани по значимост на факторното тегло, да се използват за начален спортен подбор.
2. **Използваната от нас методика** предлагаме на водещи треньори в Албания за начална спортна подготовка.
3. **Предлагаме** на Министерството на спорта обогатяване на спортния календар, особено при подготвителните групи.

НАУЧЕН ПРИНОС НА ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД

1. Липсата на публикувани данни за изследвания в областта на обучението на деца на възраст 10-12 г. в Р.Албания, дава основание са се счита че това е първото изследване по темата в страната.
2. Резултатите от изследването имат приложна стойност, както за последващи и награждащи научни изследвания по темата, така и като основа за разработки в практико-приложен план.

НАУЧНИ ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕМАТА

1. **Cenaj M.,** Mardov I. (2014): Football as a tool to improve motor movement in youth before pubertal age. International Conference in Sport Science Tirana (Albania), ICSS 2014, 5-6 May 2014, *Tirana, Albania*. **Book of abstract:** 46, ISBN: 978-9928-4169-3-3 <http://ust.edu.al>
2. **Cenaj M.** (2014): Impact of football for development of motor skills. Юбилейна международна научна конференция. 30 години Педагогически Факултет. Ноември 2014.
3. **Cenaj M.** (2015): Features in the development of complex preparation to Football Players 9-10 Years. The 3rd International Conference on Research and Education – “Challenges Toward the Future” (ICRAE2015), October 23-24, 2015, University of Shkodra “Luigj Gurakuqi”, *Shkodra, Albania*. **Abstract Conference Proceedings:** 8. ISSN: 2308-0825. <http://konferenca.unishk.edu.al/icrae2015/icraefinalfullpapers/cd.html>.
4. **Cenaj M.,** Chernev V., Biçoku E. (2016): Complex of Players 9-10 Years. Sixth International Science Conference, 6th International Conference on Humanities and Social Sciences 2016, 6th ICHSS 2016, December 10, 2016, *London, Great Britain, United Kingdom*. **Book of abstract:** 94, ISBN: 978-1-780896-06-9. *Doi:* 10.5901/ichss-2016-vol-1. / **Book of proceedings:** 759-762. ISBN: 978-1-78089-605-2. *Doi:* 10.5901/ichss-2016-vol-1. [www.mcser.org/ichss2016](http://www.mcser.org/ichss2016/index.php/past-conferences) ; <http://www.mcser.org/ichss2016/index.php/past-conferences>