

НАЦИОНАЛНА СПОРТНА АКАДЕМИЯ „ВАСИЛ ЛЕВСКИ“

КАТЕДРА „ФУТБОЛ И ТЕНИС“

ПЕТЪР ПЛАМЕНОВ ПЕТКОВ

АВТОРЕФЕРАТ

МОДЕЛ НА ОБУЧЕНИЕ В ТЕХНИКА И КООРДИНАЦИОННИ СПОСОБНОСТИ ПРИ 8–10-ГОДИШНИ ФУТБОЛИСТИ

**ЗА ПРИСЪЖДАНЕ НА ОБРАЗОВАТЕЛНА И НАУЧНА СТЕПЕН „ДОКТОР“,
област на висшето образование 7. Здравеопазване и спорт, професионално
направление 7.6 Спорт, докторска програма „Теория и методология на
спортната наука“**

НАУЧЕН РЪКОВОДИТЕЛ:

ПРОФ. ДАНИЕЛА ДАШЕВА, ДН

СОФИЯ, 2025

НАЦИОНАЛНА СПОРТНА АКАДЕМИЯ „ВАСИЛ ЛЕВСКИ“

КАТЕДРА „ФУТБОЛ И ТЕНИС“

ПЕТЪР ПЛАМЕНОВ ПЕТКОВ

АВТОРЕФЕРАТ

МОДЕЛ НА ОБУЧЕНИЕ В ТЕХНИКА И КООРДИНАЦИОННИ СПОСОБНОСТИ ПРИ 8–10-ГОДИШНИ ФУТБОЛИСТИ

**ЗА ПРИСЪЖДАНЕ НА ОБРАЗОВАТЕЛНА И НАУЧНА СТЕПЕН „ДОКТОР“,
област на висшето образование 7. Здравеопазване и спорт, професионално
направление 7.6 Спорт, докторска програма „Теория и методология на
спортната наука“**

НАУЧЕН РЪКОВОДИТЕЛ:

ПРОФ. ДАНИЕЛА ДАШЕВА, ДН

Официални рецензенти:

Проф. д-р Лъчезар Димитров

Доц. д-р Галина Очева

СОФИЯ, 2025

Дисертационният труд съдържа **161** стандартни машинописни страници с приложение. Онагледен е с 20 фигури и 16 таблици. Библиографията включва 120 литературни източника, като от тях 94 на кирилица, 25 на латиница и един интернет сайт.

Дисертационният труд е обсъден и насочен за официална защита на заседание на катедра „Футбол и тенис“ при НСА „Васил Левски“.

Публичната защита на дисертационния труд ще се състои на 25.09.2025г.
от 14:00 часа в зала Бекенбауер на НСА „Васил Левски“.

УВОД

Футболът безспорно е най-популярната игра сред децата и юношите. Огромното влечение на младите хора към него позволява той да се използва не само за задоволяване на потребностите им от игра, но и като важно средство с образователно, възпитателно и оздравително въздействие. В процеса на обучението и тренировката по футбол занимаващите се овладяват нови знания, умения и навици, развиват физическите си възможности, възпитават се в ценни морално-волеви качества.

Периодът между 8 и 10 години е основополагащ в развитието на футболните умения на подрастващи футболисти и по-конкретно за тяхната техническа и координационна подготовка. Това е възрастта, в която децата са достигнали достатъчно добро ниво на развитие както физически, така и интелектуално – което дава възможност на треньорите по-точно да преценят техния потенциал за бъдеща реализация във футбола. В споменатата възраст талантът на децата ярко се откроява и става все по-забележим.

Наблюдението и практическият ни опит – както в България, така и в чужбина, провокираха желанието ни за създаване на модел на обучение в посочената възраст. Според нас във възрастта между 8 и 10 години е препоръчително учебно-тренировъчния процес да се осъществява индивидуално и в малки групи, за да бъдат формирани максимално добри и ефективни футболни навици. По наше мнение една група в този възрастови диапазон трябва да бъде съставена от максимум 10 деца, когато децата са на 8 години и от максимум 14 деца, когато те са на 9 и 10 години. Желателно е към основния треньорски екип на групата да са включени кондиционен треньор и треньор на вратарите. Според нас при група от 12-14 деца основните треньори на една група трябва да бъдат поне двама. Смятаме, че футболните школи трябва да се стремят да прилагат индивидуален подход на работа при посочените възрасти – нещо от ключово значение за подрастващите. В същото време фокусът на треньорите не трябва да е върху победата в даден мач, а върху реалното обучение и развитие на подрастващите, с които работят. Резултатите от футболните срещи при децата отразяват най-вече моментното развитие и ниво на подготовка, както и степента на проявен талант от страна на дадения подрастващ футболист. Това са сред

основите и принципите, които искаме да представим в нашата визия и модел за обучение в техника и координация при 8-10 годишни подрастващи футболисти.

ГЛАВА ПЪРВА. ЛИТЕРАТУРНО ПРОУЧВАНЕ. ПОСТАНОВКА НА ПРОБЛЕМА

Съвременният футбол се характеризира с изключителна динамика и скорост на действията при недостиг на време и пространство. Според К. Аладжов (2001) тази динамика е немислима без наличието на високо ниво на развитие на основните физически качества – сила, бързина, гъвкавост, ловкост, издръжливост. Според нас от решаващо значение за ефективност и успеваемост е бързината при игра с и без топка, както и вземането на максимално добри и ефективни решения в хода на игра. Във футбола все по-голямо място заемат когнитивните процеси в хода на игра. Това от своя страна изисква непрекъснато подобряване и усъвършенстване на модела на работа с подрастващи футболисти.

Според Sergio Lara-Bercial (2013) има четири зони на обучение и двигателните дейности винаги се намират в една от зоните. Те са:

- Зона на скуката – задачата води до скука. В тази зона не може да се постигне ефект и резултат от обучението.
- Зона на комфорта – задачата е близо под или на същото ниво на способностите на спортиста. Тренировъчните средства в тази зона правят играчите щастливи и могат да служат за затвърждаване на наученото до момента. Прекомерно застояване в тази зона може да доведе до зона на скука.
- Зона на обучение – задачата е над зоната на комфорт, като по този начин се постига увеличаване на текущия капацитет от знания, умения и способности на обучаващия се.
- Паническа зона – задачата е прекалено сложна и твърде далеч от моментния потенциал на спортиста. В тази зона се усеща прекомерно безпокойствие, което може да доведе до липса на желание за тренировки и цялостно практикуване на вида спорт.

А. Атанасов (2023) пише, че успешното спортно развитие и усъвършенстване е преди всичко функция на първите стъпки във футбола. М. Ценай, К. Ловков (2018) допълват, че пропуските, допуснати в подготовката в ранна детска възраст, трудно могат да бъдат наваксани на по-късен етап. Според Д. Иванов (2023) успехът на всеки отбор, особено детските тимове, се определя от два основни фактора: техника на играча и нивото на кондиционната му подготовка.

С. Стоянов (2005) обръща внимание на максималните изисквания към футболистите по отношение на големите физически и психически усилия в хода на състезанието. Според К. Р. Соководов (2022) съвременният футбол се характеризира с нарастващата скорост на приемане на решения и главно тяхното реализиране в условия на бързо променяща се ситуация на терена. Изискванията към професионалистите във футболната игра се повишават непрекъснато, което според нас прави ключова футболната подготовка още от детска възраст.

Успешното прилагане на тренировъчните методи и средства може да се осъществи чрез точното познаване на особеностите на младия организъм. Според доказани специалисти измененията в организма на подрастващите протичат хетерохронно - неравномерно. Това налага основният метод на работа да е съобразен както с възрастовите особености на организма в конкретната възраст, така и с индивидуалните темпове на развитие на подрастващите в групата, с която работи треньорският екип.

В таблица 1 представяме два модела на треньора – традиционен и модерен (Beswick, 2010). Разликите между тях са съществени и са в синхрон с развитието на съвременния футбол. Традиционният треньор е представен като изолиран, авторитарен и инстинктивен, а модерният – като ментор, демократичен и насочен към интелигентната, а не към усилената работа.

Според Л. Димитров (2019) техническото майсторство е един от главните фактори на спортното постижение и има пряка връзка с ефективността на изпълнение на тактическите действия в по-късен етап от развитието на подрастващите футболист. Доказателство за важността на техническите способности в съвременния елитен футбол е, че футболистите, които изпълняват повече къси подавания, дрибъл, успешни единоборства, изстрели към вратата и

други технически похвати, са в най-успешните отбори в Европа и света (Rampinini, 2009). На този фон можем да определим техническите компоненти като контрол на топката, водене, подаване и удари по топката да се разглеждат като основни умения във футбола (Roesch, 2000; Ali, 2011). А. В.Чирва (2001) пише, че само големият брой повторения могат да доведат до повишаването на нивото на прецизност на футболистите.

Таблица 1.

Традиционен срещу Модерен треньор по футбол

Традиционен	Модерен
Фокусиран върху победата	Фокусиран върху победата
Изцяло посветен върху задачите	Изцяло посветен върху задачите
Резултатът като доминанта	Постижението като доминанта
Инстинктивност	Внимателно планиране
Зависимост от играчите	Зависимост от себе си
Изолиран	Ментор
Аз	Ние
Авторитарен	Демократичен
Крещи	Преподава
Говори	Изслушва и след това говори
Треньор	Възпитател
Бивш състезател	Квалифициран треньор
Усилена работа	Интелигентна работа

Майсторството на футболната техника и кондиционната подготовка на играча са в постоянна взаимовръзка. При високо ниво на развитие на двигателните качества са по-високи и възможностите за подобряване на техническите умения, съответно колкото по-солидна е техническата подготовка, толкова по-вероятно е постигането на високо ниво на двигателните възможности (Стоянов, С., 2009).

В направлението на футболната техника се взема под внимание информацията за:

- Координацията и способността на футболиста да контролира тялото си;
- Усещането към топката;
- Точност и скорост при изпълнението на техническите елементи;
- Набор от похвати, които играчът е усвоил;
- Функционалното прилагане на тези елементи за разрешаване на проблеми по време на футболен мач или тренировка.

При подготовката на младите футболисти трябва да се има предвид не календарната, а биологичната възраст – поради различните темпове на развитие и различното биологично съзряване. Често добрите спортни постижения са резултат не на заложените дадености, а на ранното биологично съзряване, което в по-късен етап води до снижаване нивото на постижението в подготовката (Стоянов, С., 2009). Според изследване от 2009 година състезателите, родени през първата половина на годината, имат по-добри антропометрични показатели и физиологични характеристики, но за сметка на това футболистите, родени във втората половина на годината по-бързо и по-ефективно подобряват своите технико-тактически способности, спортен интелект, разрешаване на сложни спортни ситуации и други (Carling, et al., 2009).

Състоянието на сърдечносъдовата и дихателната система в значителна степен определя работоспособността на подрастващите, както и приспособяването им към физическо натоварване. О. Кузнецов (2011) пише, че по време на тренировки сърдечносъдовата система при подрастващите футболисти работи с много високо напрежение, тъй като за всеки импулс има по-малко кислород, отколкото при възрастните. Артериите на децата обаче са по-еластични, капилярите са по-широки и в тази връзка процесът на окисляване е по-активен, а периодът на възстановяване е по-кратък. От написаното следва изводът, че кислородът е ограничаващият фактор в адаптацията на децата в тази възраст към по-дълга мускулна работа.

Динамиката на нивото на развитие на най-важните за футболиста психомоторни функции позволява на подрастващите да овладеят техническите

похвати и тактическите действия, задължителни в съвременния футбол. Заедно с това незавършеното все още функционално формиране на отделните органи и системи на организма обуславя недостатъчната устойчивост на младите футболисти към физически натоварвания. В тази връзка, при организацията и провеждането на заниманията, треньорите трябва винаги внимателно да отчитат възрастовите особености и нивото на физическото развитие, здравословното състояние и степента на подготвеност (Димитров, Л., 2019).

През последните няколко години все по-голямо значение се отдава на координацията на играчите. Според Шамаонин (2009) нивото на развитие на физическите качества и координационните способности във възрастта 7-11 годишна възраст предопределя бъдещите успехи в спорта и възможността за поддържане на тяхното високо ниво в следващите възрастови периоди. В своя научна разработка Й. Нистикакис (2009) пише, че нивото на развиване на координационните способности определя степента на владение на двигателните умения и техника. Според Ц. Цветков, Гаджев (2020) координационните способности на човека корелират силно с техническите умения. Колкото по-координиран е един футболист, толкова по-техничен е и обратното.

В ранна детска възраст (U8-U11) настъпват бързи промени в мозъчните структури и функции. Когато децата започнат училище, теглото на мозъка им вече е достигнало 90% от това на възрастните (Димов, Д., И.Иванов, 2023).

Според К. Гусев (2022) координационните способности имат благоприятен ефект върху формирането и развитието на техническата и тактическата готовност на младите футболисти и тяхното проявление в бързо променящи се игрови ситуации. В последните години интересът към връзката “техника-координация” като фактор за успех в спорта се увеличава.

В съвременния футбол все по-често се говори за проява на футболен интелект и неговото развитие по време на учебно-тренировъчния процес. Високото ниво на изява на футболен интелект спомага за вземането на максимално бързи и точни решения по време на игра, предвиждайки движенията и действията на футболистите по терена. Футболният интелект се явява едно от най-важните качества на съвременния футболист, в условията на изключително бърза и

динамична игра и все по-бързото движение на футболистите по терена. Именно по тази причина тренировките и упражненията за развиване на футболен интелект е желателно да бъдат заложени в учебно-тренировъчната програма на подрастващите футболисти – в степен, която съответства на нивото на тяхното физическо и умствено развитие.

Реализираният литературен анализ в дисертационния труд показва, че за усъвършенстване на обучението в тази възраст трябва да се използват най-съвременните методики и подходи от трениорите и отборите. Футболът се променя постоянно и с бързи темпове, а това изисква от методистите и трениорите в клубовете непрекъснато да усъвършенстват своята работа, за да могат да развиват по най-добрия начин таланта на подрастващите.

Всеки трениор трябва да знае, че процесът на развитие на подрастващите футболисти включва в себе си забавяне, а понякога и спад в моментните изяви - по различни причини и обстоятелства. В тази връзка, трениорът трябва да е изключително компетентен и търпелив при работа с деца в посочената възраст. През определен период от време, е необходима в тази възраст, децата да бъдат подлагани на различни тестове, свързани с техническите и скоростните им изяви. Резултатите от тях биха дали много добра обективна оценка за състоянието и потенциала им, а по този начин може да се следи за тяхното развитие. Това би довело до подобряването на качествата на подрастващите и до ефективно провеждане на учебно-тренировъчен процес.

В тази връзка формулирахме следната работна хипотеза на нашето изследване – ***чрез създаване и апробиране на специфичен модел на обучение по футбол при 8–10-годишни подрастващи футболисти може да се повиши нивото на техническите умения и координационните способности.***

ГЛАВА ВТОРА. ЦЕЛ, ЗАДАЧИ, ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДИКА НА ИЗСЛЕДВАНЕТО

I.1. Цел на изследването

Целта на изследването е да се повиши ефективността на учебно-тренировъчния процес при 8-10 годишни подрастващи футболисти чрез създаване на специфичен модел на обучение.

II.2. Задачи на изследването

За реализирането на поставената цел бяха формулирани следните основни задачи:

1. Установяване състоянието на изследвания проблем по научни литературни данни.
2. Разкриване на характерните особености при воденето на учебно-тренировъчен процес при 8-10 годишни футболисти.
3. Създаване на тестова батерия за контрол и оценка на техническите и координационните качества на 8-10 годишните подрастващи футболисти.
4. Установяване нивото на технически умения и координационни способности на изследваните подрастващи футболисти чрез разкриване на средните нива и вариативността на изследваните признаци в динамика.
5. Разкриване на корелационната структура на техническите умения и координационните способности на 8-10 годишните подрастващи футболисти.
6. Разработване и апробиране на модел на обучение на футболисти на 8-10 годишна възраст

Предмет на изследването е технико-координационната подготовка при подрастващи 8–10-годишни футболисти.

Обект на изследването са параметрите на координационните способности и техническите умения при подрастващи 8-10 годишни футболисти.

Изследвани са 24 състезатели по футбол на възраст между 8 и 10 години, участвали в учебно-тренировъчните занимания на Футболен клуб „Академия Петков“.

II.3. Организация на изследването

В период от 24 месеца бяха провеждани 3 тренировки седмично по 60-75 минути.

За подготовка и оформяне на научния труд беше реализирана проучвателна, организационна и изследователска работа в периода от януари 2021 година до септември 2023 година.

II.4. Методи на изследването

За решаване на поставените задачи бяха използвани следните научни методи:

1. Обзорно проучване и теоретичен анализ на специализираната литература.

2. Спортно-педагогическо тестиране - използваната тестова батерия включва 8 теста за оценка на техническата и координационната подготвеност на подрастващите футболисти (таблица 3).

Таблица 3.

Списък на показателите за технически умения и координационни способности при 8-10 годишни подрастващи футболисти

№	Показатели	Мерни единици	Посока на нарастване
1	Максимален брой докосвания на топката с вътрешната част на ходилото (последователно с двата крака)	Бр. докосвания	+
2	Максимален брой докосвания на топката с долната част на ходилото (последователно с двата крака)	Бр. докосвания	+
3	Жонглиране с бедро и горна част на ходилото (последователно с двата крака)	Бр. жонглирания	+
4	Водене на топката на максимална скорост със смяна на посоката	Секунди	-
5	Дрибъл и стрелба във вратата с вътрешната част на ходилото	Бр. голове за определено време	+
6	Дрибъл и стрелба във вратата с горната част на ходилото (изпълняване на прав удар)	Бр. голове за определено време	+
7	Водене на топката между шапки с последващо изпълнение на финтово движение и стрелба към вратата с прав вътрешен удар	Бр. голове за определено време	+
8	Водене на топката с последващо обръщане в три различни варианта по посока към вратата и изпълняване на прав или прав вътрешен удар в предварително определена цел	Бр. голове за определено време	+

3. Спортно-педагогически експеримент

Апробираният модел на обучение има за цел на първо място да накара подрастващите футболисти да изпитват удоволствие от играта и от всяка една тренировка. Другите цели, които трябва да бъдат реализирани чрез модела на обучение са:

1. Усвояване на нови знания и умения от страна на подрастващите, които в хода на учебно-тренировъчния процес да доразвият и усъвършенстват.
2. Създаване на нужната увереност и правилна нагласа по време на игра.
3. Засилване на любовта към футболната игра чрез максимално много упражнения с топка и отбелязване на голове.
4. Изграждане на морално-волеви качества.
5. Обучение, базирано на правила и дисциплина.
6. Децата да разбират смисъла и ползите от упражненията, които изпълняват.
7. Да научи подрастващите футболисти да играят футбол, докато играят футбол – чрез съдържание на учебно-тренировъчния процес, включващо повече игрови ситуации посредством малките игрови форми.

Сред основните идеи на модела на обучение е подрастващите да имат колкото се може повече контакт с топката. Опитът в български и чуждестранни академии показва, че във възрастта 8-9 години тренировките трябва да бъдат с продължителност от 75 минути, а при 9-10 – по 90 минути. Седмичното провеждане на учебно-тренировъчни занимания и при двете възрастови групи е 3 пъти. Отборът трябва да разполага с деца, равен на числото, умножено по два пъти спрямо игровия формат. Тоест, ако отборът играе в игрови формат “Футбол 7”, то треньорите трябва да разполагат с 14 деца – 12 полеви и двама вратари. Треньорите, защото при 14 деца е желателно те да бъдат двама, като в това число не се включва треньорът на вратарите. Структурата на едно учебно-тренировъчно занимание е следната:

- Подготвителна част – изучаване на технически елементи в движение (всеки с топка), с последващо начално придобиване или усъвършенстване на координационните способности (редуване на бързина на реакция и линейна скорост в поредните занимания;

упражнения за трениране на координационни способности присъстват в поне две от трите седмични тренировки)

- Основна част – изучаване на различни технически елементи (в изолирани или динамични условия) и малки игрови форми (препоръчително редуване на малки игрови форми 1 срещу 1 и 2 срещу 2 в поредните занимания)
- Заключителна част – малки и средни игрови форми (3 срещу 3, 4 срещу 4, 5 срещу 5, 7 срещу 7)

Игрите за настроение могат да се провеждат както в началото, така и в края на тренировката. При нейното начало те биха допринесли за по-добрата атмосфера по време на тренировките и стриктното изпълняване на упражненията от страна на децата. При нейния край те биха допринесли за нормализиране на атмосферата от емоционална гледна точка, след като е приключила последната игрова форма. Тренирането на координационните и техническите способности на подрастващите футболисти заема съществено място в учебно-тренировъчния процес. Техническите елементи, които са заложи в учебно-тренировъчната програма на подрастващите са:

- Водене на топката
- Финтови движения
- Видове обръщания по посока към вратата – по земя и от въздуха
- Поемане на топката
- Отнемане на топката
- Правилно изпълняване на вътрешен, прав и прав вътрешен удар
- Овладяване на топката от въздуха
- Удари от въздуха (волета)
- Удари от движение по земя – различни варианти спрямо топка, идваща от различни позиции по терена.

В модела на обучение около 35% от тренировката протича под различна игрова форма. С приоритет при обучението на 8-10 годишни подрастващи футболисти е те да се научат да водят топката, да изпълняват различни финтови движения, да се надиграват и да стрелят по възможно най-успешния и ефективен начин към вратата. Всичко това трябва да се случва при недостиг на време и

пространство, за да е максимално близо до реалните игрови ситуации. Основните принципи на този модел на обучение са:

- Топката да бъде винаги включена в упражненията и игрите – с изключение на някои от упражненията за бързина и подобряване на координационните умения
- При упражненията да няма забавяне и изчакване на станциите – повече групи с по-малко на брой деца, на които да бъде осъществяван адекватен контрол от страна на треньора или треньорите
- Често игри 1v1 и 2v2 – могат да спомогнат както за подобряването на способността за надиграване срещу противник, така и за подобряване на бързината на реакция и линейната скорост
- Често игри на малко пространство и с малко на брой играчи – приоритет на малките игрови форми, където подрастващите ще имат възможността да тренират повече игрови ситуации и да имат повече докосвания до топката
- Често изучаване и затвърждаване на технически похвати и елементи – правилно изпълнение на основните технически елементи като водене, смяна на посоката и подаване
- Често изучаване и затвърждаване на финтове и финтови движения, които при игра на по-малко и по-сгъстено пространство са изключително ефективни
- При изучаване на нови технически похвати и финтови движения да се използва най-често цялостния метод, за да не се нарушава структурата на движението
- Всичко, което се изучава, трябва да бъде добре обяснено и съобразено с възрастта и възможностите на състезателите, като се търси баланса между двете крайности на сложността на упражненията – важно е да се знае, че както по-простите, така и доста по-сложните упражнения водят до загуба на интерес и дори понякога до отказ от футбола от страна на дадено дете
- Разбиране, че децата имат право на грешка дори да са много талантиливи – поощряване и стимулиране на изпълнение на упражненията при максимална интензивност и смелост при изпълнение на движенията, за сметка на прецизността; точност и прецизност, която се тренира в обстановка, която е прекалено спокойна не е целесъобразна, защото не може да бъде приложена по време на игра; подрастващите футболисти трябва да се чувстват свободни да грешат, защото грешките са част от тяхното обучение

➤ Децата имат нужда от внимание и добро отношение – подрастващите трябва да бъдат разбирани и подкрепяни, ако влагат необходимото старание в учебно-тренировъчния процес; нашата концепция за обучение на подрастващи изключва всички форми на викове и крясъци по децата от страна на треньора

На първо място в модела на обучение е необходимостта от присъствието на топката в тренировъчните упражнения и игри. Топката и най-вече отбелязването и предотвратяването на голове е онова, което стимулира децата до краен предел. Точно това ги кара да идват на тренировки – емоцията и страстта от футбола, която без топка и без врата е немислима. Топката трябва да бъде включена още от подготвителната част, като ние изключваме провеждането на подготвителната част от заниманието без топка. Включва се навсякъде, с изключение на някои упражнения за развитие на координационните способности.

Важна част от модела на обучение са игрите един срещу един и двама срещу двама, които въздействат по много добър начин на подрастващите. Те ги учат да се надиграват срещу противник и да участват в повече футболни ситуации за по-малко време. За кратко време те успяват да усетят чувството на победа или загуба, като независимо от изхода им те влияят изключително зареждащо и мотивиращо на всички. Постигането на увереност и достатъчно самочувствие за надиграване пряко срещу друг състезател е много важен момент в изграждането и израстването на един талант. В днешно време много често индивидуалният блясък решава изхода на важни мачове, като в това число публиката на стадионите се възхищава най-често на индивидуалните изяви на футболистите. Преодоляването на противник си остава една от големите слабости в българския футбол. Нашата идея е да научим децата на точните и правилни стъпки, по които да изпълняват финтови движения и съответно да преодоляват своите противници по-ефективно.

От голямо значение е постоянно да се изучават и затвърждават технически похвати, които увеличават арсенала от умения и подпомагат креативността на децата. Освен тяхната сложност, която трябва да е съобразена с възрастта и нивото на подготовка, също толкова важен е големият им брой повторения в отделните упражнения. Много повторения водят до автоматизиране на действието и превръщането му в навик, което е и главната цел на тренировките по футбол в тази възраст. Друг ключов момент при упражненията е свеждането до минимум на

изчакването на станциите от страна на децата, което зависи от доброто планиране и добрата организация на тренировъчния процес.

Игрите на малки пространства и с малък брой играчи са изключително полезни за развитието на малките футболисти. Често при тях излизат на преден план силните и слабите им страни. По наше наблюдение децата обичат да играят такъв тип игри, защото са в почти непрекъснат допир с топката и участват в много футболни ситуации, което ги мотивира още повече. Другото положително е, че след малка игрова форма те се справят много по-добре (от гледна точка на движението по терена и играта с топка) на по-голям терен и с повече на брой играчи.

Малкият талант има право да греши и трябва да греши, за да става все по-добър. Задачата и ролята на треньора тук е да го подкрепя безрезервно и да вярва в него!

В таблица 4 е представен примерен мезоцикъл за 8-годишни подрастващи футболисти, който включва 3 тренировки по 75 минути и 1 мач във формат "Футбол 5". В таблица 5 е представен примерен мезоцикъл за 9-10 годишни подрастващи футболисти, който включва 3 тренировки по 90 минути и 1 мач във формат "Футбол 7". Това разпределение като брой тренировки и брой мачове е напълно достатъчно за правилно и ефективно обучение на подрастващи футболисти във възрастта между 8 и 10 години. Това е примера, който следват голяма част от водещите европейски школи към професионалните клубове или т.нар. футболни академии.

4. Математико-статистически методи

След проведените спортно-педагогически тестирания получихме резултати, които подложихме на математико-статистическа обработка чрез компютърната програма на SSPS. Приложени бяха: вариационен анализ, корелационен анализ и сравнителен анализ /ANOVA/ - за установяване ефективността на приложената експериментална методика за развиване на координационните способности и техническите умения на подрастващи футболисти.

Таблица 4.

*Примерен месечен учебно-тренировъчен план (мезоцикъл) за
8-годишни подрастващи футболисти*

Седмица №	Ден 1	Ден 2	Ден 3	Ден 4
1	Координация Финтови движения и смяна на посоката Малки игри 1v1 и 2v2 Заклучителна игрова форма 4v4	Квадрат 3v1 Поемане на топката (първо докосване) Удари към вратата от различни позиции след поемане Малки игри 3v3 и 4v4 Заклучителна игрова форма 5v5	Координация Овлабяване на топката от въздуха Удари с едно докосване – по земя и от въздуха Малки игри 1v1 и 3v3 Заклучителна игрова форма 4v4	Мач Ф5
2	Квадрат 3v1 Поемане на топката (първо докосване) Удари към вратата от различни позиции след поемане Малки игри 3v3 и 4v4 с жокери Заклучителна игрова форма 5v5	Квадрат 3v1 Овлабяване на топката от въздуха Удари с едно докосване – по земя и от въздуха Малки игри 1v1 и 3v3 Заклучителна игрова форма 4v4	Координация Финтови движения и смяна на посоката Малки игри 1v1 и 2v2 Заклучителна игрова форма 4v4	Мач Ф5
3	Координация Овлабяване на топката от въздуха Удари с едно докосване – по земя и от въздуха Малки игри 2v2 и 3v3 Заклучителна игрова форма 4v4	Координация Финтови движения и смяна на посоката Малки игри 1v1 и 2v2 Заклучителна игрова форма 4v4	Квадрат 3v1 Поемане на топката (първо докосване) Удари към вратата от различни позиции след поемане Малки игри 3v3 и 4v4 Заклучителна игрова форма 5v5	Мач Ф5
4	Координация Финтови движения и смяна на посоката Малки игри 1v1 и 3v3 Заклучителна игрова форма 4v4	Квадрат 3v1 Поемане на топката (първо докосване) Удари към вратата от различни позиции след поемане Малки игри 3v3 и 4v4 с жокери Заклучителна игрова форма 5v5	Координация Овлабяване на топката от въздуха Удари с едно докосване – по земя и от въздуха Малки игри 2v2 и 3v3 Заклучителна игрова форма 4v4	Мач Ф5

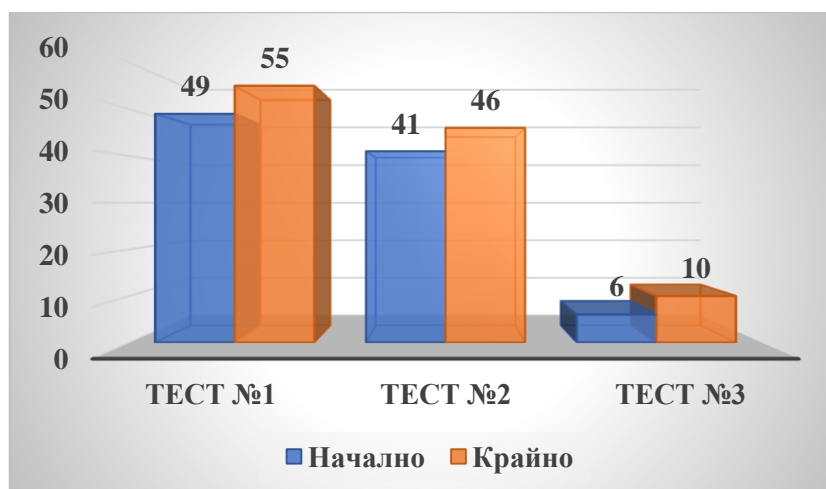
Таблица 5.

Примерен месечен учебно-тренировъчен план (мезоцикъл) за 9-10 годишни подрастващи футболисти

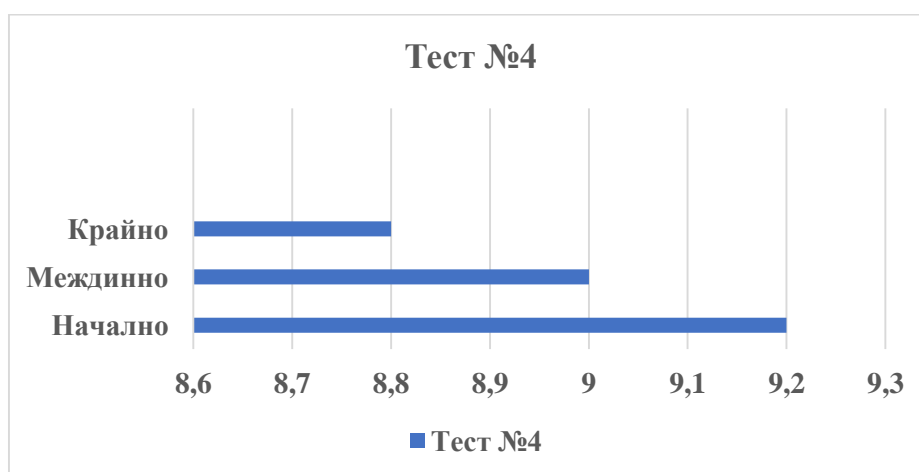
Седмица №	Ден 1	Ден 2	Ден 3	Ден 4
1	Координация Финтови движения, смяна на посоката и удари с 1 докосване Малки игри 1v1 и 2v2 Заключителна игрова форма 4v4	Квадрат 3v1 Поемане на топката (първо докосване) Удари към вратата от различни позиции след поемане с лице към вратата Малки игри 3v3 и 4v4 Заключителна игрова форма 5v5 с жокери	Квадрат 3v1 Овлабяване на топката с различни части на тялото Удари от въздуха Малки игри 2v2 и 3v3 Заключителна игрова форма 7v7	Мач Ф7
2	Квадрат 3v1 Поемане на топката (първо докосване) Удари към вратата от различни позиции след поемане с гръб към вратата Малки игри 3v3 и 4v4 Заключителна игрова форма 5v5 с жокери	Квадрат 3v1 Овлабяване на топката с различни части на тялото Удари от въздуха с едно докосване Малки игри 2v2 и 3v3 Заключителна игрова форма 7v7	Координация Финтови движения, смяна на посоката и удари с 1 докосване Малки игри 1v1 и 2v2 Заключителна игрова форма 4v4	Мач Ф7
3	Квадрат 3v1 Овлабяване на топката с различни части на тялото Удари от въздуха с едно докосване Малки игри 2v2 и 3v3 Заключителна игрова форма 7v7	Координация Финтови движения, смяна на посоката и удари с 1 докосване Малки игри 1v1 и 2v2 Заключителна игрова форма 4v4	Квадрат 3v1 Поемане на топката (първо докосване) Удари към вратата от различни позиции след поемане с лице към вратата Малки игри 3v3 и 4v4 Заключителна игрова форма 5v5 с жокери	Мач Ф7
4	Координация Финтови движения, смяна на посоката и удари с 1 докосване Малки игри 1v1 и 2v2 Заключителна игрова форма 4v4	Квадрат 3v1 Поемане на топката (първо докосване) Удари към вратата от различни позиции след поемане с гръб към вратата Малки игри 3v3 и 4v4 Заключителна игрова форма 5v5 с жокери	Квадрат 3v1 Овлабяване на топката с различни части на тялото Удари от въздуха с едно докосване Малки игри 2v2 и 3v3 Заключителна игрова форма 7v7	Мач Ф7

ГЛАВА ТРЕТА. АНАЛИЗ НА РЕЗУЛТАТИТЕ

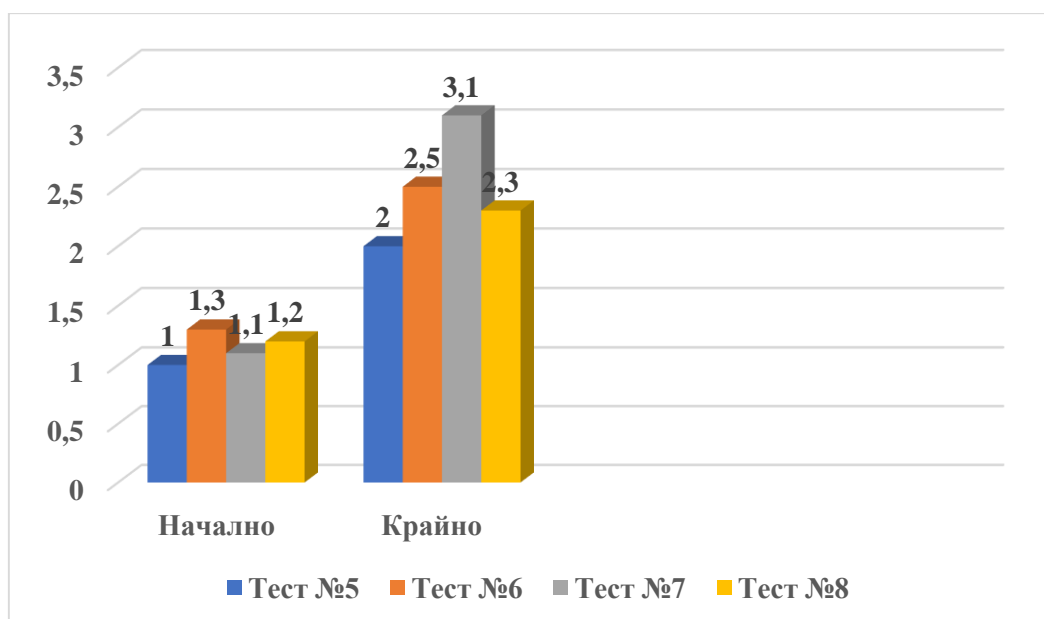
Първият аспект на анализ бе насочен към установяване на средни стойности и вариативност на изследваните показатели (Фигури 9, 10, 11 и 12).



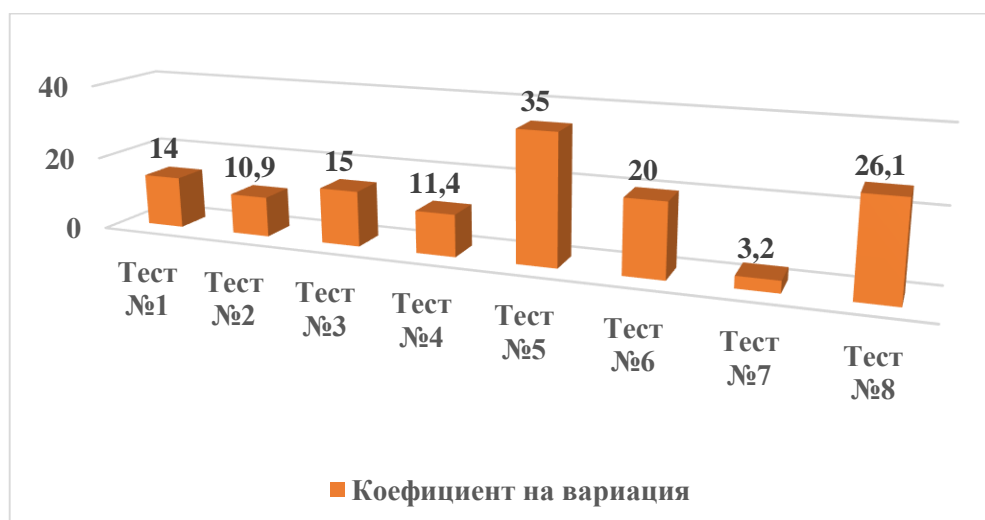
Фиг. 9. Средни стойности при начално и крайно тестиране на първите три теста, като при тест №1 и №2 мерната единица е брой докосвания, а при тест №3 – брой жонглирания



Фиг. 10. Резултати от трите тестираня при тест №4, в който мерната единица е секунди



Фиг. 11. Средни стойности при начално и крайно тестиране за тестове №5, №6, №7 и №8, при които мерната единица е брой



Фиг. 12. Коефициент на вариация при крайно тестиране от всички тестове

Можем да обобщим, че нашият модел на обучение води до подобряване на техническите и координационните умения и способности на подрастващите футболисти между 8 и 10-годишна възраст.

При 5 от елементите, които са изследвани чрез съответните тестове, коефициентът на вариация е под 15%. Това ни дава основание да смятаме, че в по-голямата си степен моделът на обучение води до развиване на уменията и

способностите на цялата група и са по-малко случаите, в които има големи разлики в резултатите при конкретен елемент.

От друга страна, отчитаме факта, че в посочената възраст вроденият талант има силно влияние по отношение на резултатите във всеки един тест. В тази връзка допускаме, че там, където има по-големи разлики в резултатите при конкретно изследване, основната причина е нивото на талант и потенциал за развитие, а не толкова ефективността на самия модел на обучение.

Вторият аспект на анализ е насочен към разкриване на корелационната структура на изследваните показатели при трите тестирания.

На **таблица 9, 10 и 11** са представени корелационните зависимости между изследваните показатели.

Таблица 9.

*Корелационна структура на изследваните показатели при
началното тестиране*

Вид тест	Вид тест	Коефициент на Пирсън (r)	Степен на зависимост
Максимален брой докосвания с вътрешната част на ходилото	Жонглиране	-0,6	Значителна
Максимален брой докосвания с вътрешната част на ходилото	Дрибъл със смяна на посоката	0,3	Умерена
Максимален брой докосвания с вътрешната част на ходилото	Финт и прав вътрешен удар	-0,3	Умерена
Жонглиране	Прав удар	0,3	Умерена
Жонглиране	Финт и прав вътрешен удар	0,4	Умерена
Финт и прав вътрешен удар	Обръщане и удар към вратата	0,5	Значителна

Можем да обобщим, че при трите тестирания има отрицателна зависимост между резултатите от теста за максимален брой докосвания с вътрешната част на ходилото и теста за жонглиране, както и положителна зависимост между резултатите от теста за максимален брой докосвания с вътрешната част на

ходилото и теста за дрибъл със смяна на посоката. Това означава, че ако провеждаме чести упражнения за максимален брой докосвания с вътрешната част на ходилото, то това ще има положителен ефект върху дрибъла със смяна на посоката и обратно.

Таблица 10.

*Корелационна структура на изследваните показатели при
междинното тестиране*

Вид тест	Вид тест	Коефициент на Пирсън (r)	Степен на зависимост
Максимален брой докосвания с вътрешната част на ходилото	Жонглиране	-0,5	Значителна
Максимален брой докосвания с вътрешната част на ходилото	Дрибъл със смяна на посоката	0,3	Умерена
Жонглиране	Прав удар	0,3	Умерена
Жонглиране	Финт и прав вътрешен удар	0,3	Умерена
Вътрешен удар	Финт и прав вътрешен удар	0,3	Умерена

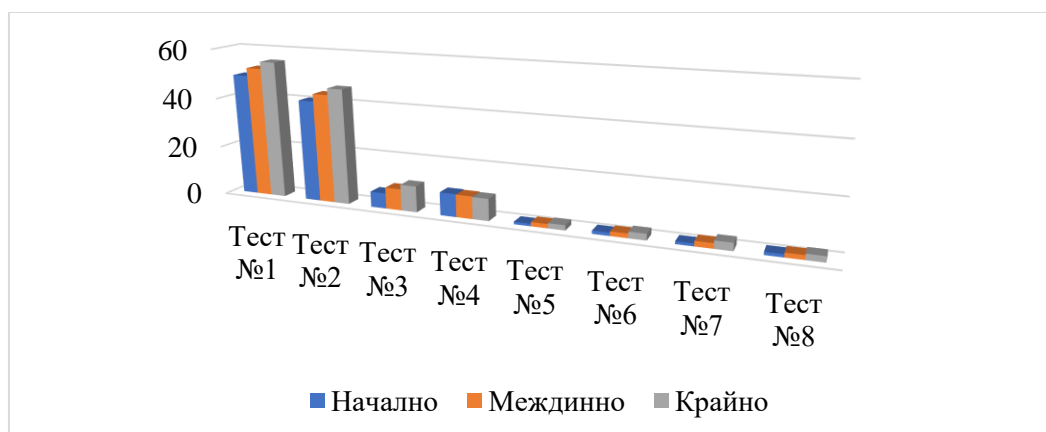
Според направените анализи се установи, че упражненията за дрибъл със смяна на посоката имат положителен ефект върху изпълнението на финтови движения и прав вътрешен удар. Жонглирането влияе положително върху изпълнението на прав и прав вътрешен удар, а упражненията за подобряване на вътрешен удар повлияват положително изпълнението на прав вътрешен удар. Изпълнението на финтови движения има значително влияние върху подобряването на обръщането към вратата, чрез което подрастващите футболисти развиват способност за рязка смяна на посоката.

Таблица 11.

*Корелационна структура на изследваните показатели при
крайното тестиране*

Вид тест	Вид тест	Коефициент на Пирсън (r)	Степен на зависимост
Максимален брой докосвания с вътрешната част на ходилото	Жонглиране	-0,5	Значителна
Максимален брой докосвания с вътрешната част на ходилото	Дрибъл със смяна на посоката	0,3	Умерена
Дрибъл със смяна на посоката	Вътрешен удар	-0,3	Умерена
Дрибъл със смяна на посоката	Финт и прав вътрешен удар	0,3	Умерена

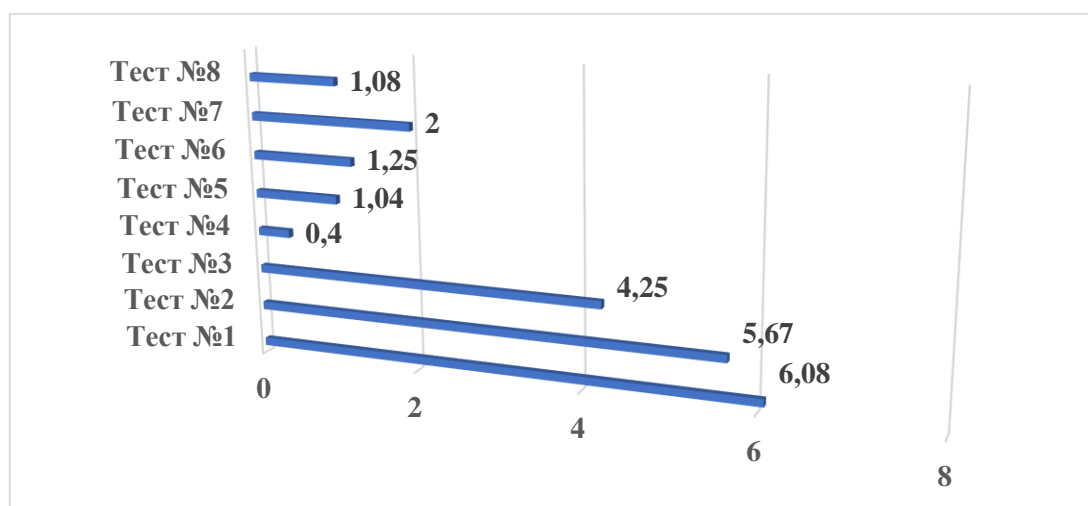
Основен акцент в дисертационния труд е установяване ефективността на приложената експериментална методика за развиване на координационните способности и техническите умения на подрастващи футболисти. Резултатите от дисперсионния анализ на получените крайни данни от проведеното от нас тестиране на подрастващи футболисти (**фигура 19**) с висока гаранционна вероятност ($P_t \geq 95\%$) дават основание да се приеме, че при седем от осемте изследвани технически и координационни умения и способности може да бъде потвърдена нулевата хипотеза относно значимостта на съществуващите разлики между средните нива при началното, междинното и крайното тестиране.



Фиг. 19. Резултати от начално, междинно и крайно тестиране от всички 8 теста

Потвърждение за това са изчислените стойности на F-критерия на Fisher (Femp), които при крайните резултати от изследването са в границата между 3,9 и 60,2. Този факт се потвърждава и равнището на значимост (α), чийто стойности са между 0 и 0,024. Единствено при тест 4, при който постижението се измерва спрямо времето за изминато конкретно разстояние чрез водене на топката и смяна на посоката, равнището на значимост (α) е 0,415. Това е единственият тест, при който не се забелязва статистическа значимост, но въпреки това средното време между началното и крайното тестиране е намалено с 0,4 секунди.

Направеният дисперсионен анализ (**Фигура 20**) доказва статистическата значимост на получените резултати и развитието на техническите и координационните умения при 8–10-годишни подрастващи футболисти.



Фиг. 20. Развитие между начално и крайно тестиране от всички 8 теста, изразено в цифров резултат

ГЛАВА ЧЕТВЪРТА. ИЗВОДИ И ПРЕПОРЪКИ

1. Разработен е нов методико-практически подход за развиване на координационните способности и техническите умения при 8–10-годишни футболисти, адаптиран към изискванията на съвременния футбол.

2. Установени са средното равнище и вариативността на някои основни показатели, характеризиращи координационните способности и специфичните технически умения на подрастващите от 8 до 10-годишни футболисти.

Изчислените коефициенти на вариация определят изследваните подрастващи футболисти като относително еднородни с изключение на показателя дрибъл и стрелба с вътрешната част на ходилото. Получените данни обогатяват тренировъчната методика с нови факти от съществено значение за селекцията и управлението на тренировъчния процес с млади таланти във футбола.

3. Разкрита е степента на зависимост между изследваните показатели на базата на значимите коефициенти на корелация (при ниво на значимост $\alpha 0,05$). От тук следват няколко теоретико-методически и приложни извода:

- ✓ Структурата на координационните способности и техническите умения на младите футболисти е сложна и многокомпонентна. Тя е изградена от различни латентни признаци, които не корелират строго помежду си, всеки един от тях носи самостоятелна информация за двигателните способности за футболистите. Това означава, че липсва пренос на двигателния навик и всеки компонент трябва да се развива със специфични средства и методи.
- ✓ В корелационната структура на координационните способности и специфичните технически умения на изследваните футболисти фигурират променливи, които не регистрират нито една значима корелационна зависимост. Сред тях са показатели 7 и 8 – водене на топката между шапки с последващо изпълнение на финтово движение и стрелба към вратата с прав вътрешен удар и водене на топката с последващо обръщане в три различни варианта по посока към вратата и изпълняване на прав или прав вътрешен удар в предварително определена цел, които и в трите проведени изследвания не показват зависимости с другите показатели.

4. Разработена и апробирана е едногодишна тренировъчна програма за целенасочено развитие на координационните способности и специфичните технически умения при подрастващи 8–10-годишни футболисти. Резултатите от проведения педагогически експеримент показват статистически достоверни разлики между трите тестирания – начално, междинно и крайно. Най-голям е прогресът при максимален брой докосвания на топката с вътрешната част на ходилото (последователно с двата крака), максимален брой докосвания на топката

с долната част на ходилото (последователно с двата крака) и жонглиране с бедро и горна част на ходилото (последователно с двата крака).

Препоръки за спортнопедагогическата практика:

1. Обогащаването на средствата за обучение и усъвършенстване на координационните способности и техническите умения във футбола на основата на включване на координационната активност е възможност за повишаване на ефективността им и респективно за избор на варианти и ходове за решаване на определени технико-тактически задачи.

2. Разработената експериментална методика за обучение в координационни способности и технически умения при 8–10-годишни подрастващи футболисти може да бъде включена в единните програми за начално обучение и селекция на футболни таланти. Предложената методика, след съответна адаптация по отношение на дозировка и характер на натоварването, може да се използва и в по-висока възрастова група футболисти.

НАУЧЕН ПРИНОС

Разработена и научно доказана е методика за развиване на координационните способности и техническите умения на 8-10 годишни футболисти в цялостния годишен тренировъчен цикъл

Публикации на автора

Петков, П. (2021). Систематичен анализ на футболното хулиганство в България и научната активност по посочения проблем в страната през последните 10 години. Годишник на НСА, бр.2, стр. 405-414.

Петков, П. (2022). Техническа и координационна подготовка при 8-10 годишни подрастващи футболисти. Годишник на НСА, бр.2, стр. 117-126.