

**JISMONIY TARBIYA VA SPORT ILMIY TADQIQOTLAR INSTITUTI
HUZURIDAGI ILMIY DARAJALAR BERUVCHI
DSc.33/01.02.2022.Ped.146.01. RAQAMLI ILMIY KENGASH**

JISMONIY TARBIYA VA SPORT ILMIY TADQIQOTLAR INSTITUTI

SHAYMARDANOV DIYOR BOTIROVICH

**MINI-FUTBOL SPORT TURIDA YUQORI MALAKALI
SPORTCHILARNING TEXNIK-TAKTIK HARAKATLARINI
TAKOMILLASHTIRISH**

**13.00.04 – Jismoniy tarbiya, sport mashg‘ulotlari, sog‘lomlashtirish va adaptiv
jismoniy tarbiya nazariyasi va metodikasi**

**Pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi
AVTOREFERATI**

Chirchiq – 2024

**Pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi
avtoreferati mundarijasi**

**Оглавление автореферата диссертации доктора философии (PhD) по педагогическим
наукам**

Contents of dissertation abstract of the doctor of philosophy (PhD) on pedagogical sciences

Shaymardanov Diyor Botirovich

Mini-futbol sport turida yuqori malakali sportchilarning texnik-taktik harakatlarini
takomillashtirish.....3

Шаймарданов Диёр Ботирович

Совершенствование технико-тактических действий высококвалифицированных
спортсменов в мини-футболе.....29

Shaymardanov Diyor Botirovich

Improving the technical and tactical actions of highly skilled athletes in the mini-football
sport.....55

E'lon qilingan ishlar ro'uxati

Список опубликованных работ
List of published works..... 60

JISMONIY TARBIYA VA SPORT ILMIY TADQIQOTLAR INSTITUTI
HUZURIDAGI ILMIY DARAJALAR BERUVCHI
DSc.33/01.02.2022.Ped.146.01. RAQAMLI ILMIY KENGASH

JISMONIY TARBIYA VA SPORT ILMIY TADQIQOTLAR INSTITUTI

SHAYMARDANOV DIYOR BOTIROVICH

MINI-FUTBOL SPORT TURIDA YUQORI MALAKALI
SPORTCHILARNING TEXNIK-TAKTIK HARAKATLARINI
TAKOMILLASHTIRISH

13.00.04 - Jismoniy tarbiya, sport mashg'ulotlari, sog'lomlashtirish va adaptiv jismoniy tarbiya nazariyasi va metodikasi.

Pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi
AVTOREFERATI

Chirchiq – 2024

Falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi mavzusi O‘zbekiston Respublikasi Oliy attestatsiya komissiyasida B2022.2.PHD/Ped3738 raqam bilan ro‘yxatga olingan.

Doktorlik dissertatsiyasi Jismoniy tarbiya va sport ilmiy tadqiqotlar institutida bajarilgan.

Dissertatsiya avtoreferati uch tilda (o‘zbek, rus, ingliz (rezyume) Ilmiy kengash veb-sahifasida “ZiyoNET” Axborot-ta’lim portalida (www.ziyo.net.uz) joylashtirilgan.

Ilmiy rahbar:

Abidov Shavkat Usmonovich
pedagogika fanlari nomzodi, professor

Rasmiy opponentlar:

Allamuratov Shuxratulla Inoyatovich
biologiya fanlari doktori, professor

Talipdjanov Asqar Imamdjanovich
pedagogika fanlari nomzodi, professor

Yetakchi tashkilot:

Guliston davlat universiteti

Dissertatsiya himoyasi Jismoniy tarbiya va sport ilmiy tadqiqotlar instituti huzuridagi DSc33/01.02.2022.Ped.146.01 raqamli Ilmiy kengashning 2024 yil “_____” “_____” soat _____ dagi majlisida bo‘lib o‘tadi. (Manzil: 111709, Toshkent viloyati, Chirchiq shahri, Sportchilar ko‘chasi, 19-uy. Tel.: (0-370)-717-17 79,717-27-27, faks:(0-370) 717-17-76, Veb-sayt: www.uzdjtsu.uz, e-mail:uzdjtsu@uzdjtsu.uz. O‘zbekiston davlat jismoniy tarbiya va sport universiteti Madaniyat saroyi, Konferensiyalar zali).

Dissertatsiya bilan O‘zbekiston davlat jismoniy tarbiya va sport universiteti Axborot-resurs markazida tanishish mumkin (_____ raqam bilan ro‘yxatga olingan). Manzil: 111709, Toshkent viloyati, Chirchiq shahri, Sportchilar ko‘chasi, 19-uy.

Dissertatsiya avtoreferati 2024 yil “_____” _____ kuni tarqatildi.
(2024 yil “_____” _____ dagi _____ raqamli reyestr bayonnomasi)

F.A.Kerimov

Ilmiy darajalar beruvchi Ilmiy kengash raisi, p.f.d. professor

X.X.Qurbonov

Ilmiy darajalar beruvchi Ilmiy kengash kotibi p.f.b.f.d. (PhD).

O.J.Dadaboyev

Ilmiy darajalar beruvchi Ilmiy kengash qoshidagi ilmiy seminar raisi, p.f.d. (DSc), dotsent

KIRISH (falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi annotatsiyasi)

Dissertatsiya mavzusining dolzarbligi va zarurati. Dunyoda sportning o‘yin turlarida, hususan mini-futbolda, nafaqat sportchilarning jismoniy sifatlari va qobiliyatlari, balki texnik-taktik harakatlarini takomillashtirish imkoniyatlari bilan uzviy bog‘liq bo‘lgan raqobat yildan-yilga ortmoqda. Mini-futbol shiddat bilan rivojlanib, tobora ommaviylashib borayotgan bo‘lib, mashg‘ulotlarni tashkil qilishning zamonaviy yo‘nalishlarini izlab topish, tayyorgarlikning turli bosqichlarida sportchilarning texnik-taktik harakatlarini takomillashtirishga katta e‘tibor qaratilmoqda. Shu bilan birga, mini-futbol bo‘yicha musobaqalarda texnik-taktik harakatlar o‘zgaruvchanligi, harakatlarni bajarishda yuqori darajada texnik mahoratning egallaganligi va taktik vaziyatlarni to‘g‘ri hal eta olish xalqaro sport musobaqalarida yangi marralarni qo‘lga kiritish imkoniyatlarini ochib bermoqda. Shu sababli yuqori malakali mini-futbolchilarning texnik-taktik harakatlarini takomillashtirishda tayyorgarlik tizimining har bir bosqichida mashg‘ulotlar jarayonini sifatli boshqarish mexanizmlarini ishlab chiqish zarurati yuzaga kelmoqda.

Jahonda mini-futbolchilarning texnik-taktik tayyorgarligini takomillashtirish, o‘quv-mashg‘ulot yig‘inlari tuzilishi va mazmunini yuqori shiddatga olib chiqish, tayyorgarlik darajasi hamda ularning individual mahoratlarini oshirish, maydonda shiddat bilan harakatlanishda sensor tizimi (ko‘rish, eshitish) va jismoniy tayyorgarlikning yuqori bo‘lishini ta‘minlash, mini-futbolchilarning musobaqa faoliyatida harakat amallarining aniqligini oshirish, o‘yin shiddatining keskinligidan tashqari, musobaqa faoliyatiga ta‘sir ko‘rsatiladigan xususiyatlarni aniqlashga qaratilgan ilmiy tadqiqot ishlari olib borilmoqda. Bir qancha ilmiy tadqiqotlarda, jumladan psixomotor reaksiyalar, maydonni ko‘rish, eshitish, ayniqsa mushak-skelet sezgilari, atrof-muhitni his qilish, tasavvur qilish, taktik fikrlashni yaxshilash muammolari keng ko‘lamda o‘rganilganligiga qaramasdan, o‘yindagi texnik-taktik harakatlarni yuqori shiddatda bajarishda maydonni ko‘rish qobiliyati, maydonda sherigini eshitish qobiliyati, taktik fikrlash, o‘yin shiddatining oshishi hamda texnik-taktik tayyorgarlikni takomillashtirishning metodologik asoslarini o‘rganish bilan bogliq muammolar yetarlicha yoritilmagan.

Respublikamizda ommaviy sport turiga aylangan mini-futbol bilan shug‘ullanish uchun yoshlarni jalb qilish, ularning qobiliyati va iqtidoriga qarab tanlash va saralab olish, ularning yuqori malakali sportchilar bo‘lib shakllanishida tayyorgarlik tizimini to‘g‘ri yo‘lga qo‘yish, yetakchi davlatlar bilan musobaqalasha oladigan darajaga olib chiqish, xalqaro talab va standartlar asosida mashg‘ulotlarni yuqori saviyada tashkil etuvchi mutaxassislarini tayyorlash bo‘yicha ko‘plab ishlar olib borilmoqda. Bunda “Futbolni ommaviylashtirish va har tomonlama rivojlantirish maqsadida tuman (shahar) bolalar-o‘smirlar sport maktablarida ayollar futboli, futzal (mini-futbol) va sohil futboli guruhlarini tashkil qilish, ular o‘rtasida muntazam ravishda musobaqalarni o‘tkazish orqali yuqori malakali sportchilarni tayyorlash”¹ vazifalari belgilab berilgan. Mini-futbolda sportchilarning maydonda

¹ O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 4-dekabrda PF-5887-son “O‘zbekistonda futbolni rivojlantirishni mutlaqo yangi bosqichga olib chiqish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Farmoni. – B.8.

yuqori shiddatda harakatlanish, to'pni turli yo'nalishlarda uzatishlar, texnik usullar bajarish va yuqori taktik kombinatsiyali vaziyatlarni ro'yobga oshirish uchun yuqori darajada tayyorgarlik talab etilmoqda. Bunday sharoitda o'yinchilar tomonidan to'pni nazorat qilish va uni yuqori tezlikda boshqarish, sportchilarning texnik-taktik harakatlarini takomillashtirish zarurati yuzaga kelmoqda. Yuqoridagilardan kelib chiqqan holda tezlikda harakatlanish va yuqori tezlikda usullarni bajarish, tezkor taktik vazifalarni samarali hal qilish uchun yuqori tezlikda texnikani o'zlashtirish, o'yin sifatini yaxshilash, o'yin harakatlarining intensivligini oshishi, natijada tezlikni rivojlantirish hamda mashg'ulot jarayonini ilmiy asosda tashkil etish soha olimlari oldida turgan asosiy muammolardan biri sifatida qaralmoqda. Futbolchilar tomonidan bajariladigan texnik-taktik harakatlarni takomillashtirish muhim uslubiy shartlardan biri sanaladi. Jismoniy sifatlarni rivojlantirish, yuqori shiddatli o'yin sharoitlarida maydonni ko'rish, eshitish, ayniqsa mushak-skelet sezgilari, atrof-muhitni his qilish kabi qobiliyatlarni rivojlantirish hamda musobaqa faoliyatida texnik-taktik harakatlarning samaradorligini oshirish masalasi dolzarbligicha qolmoqda.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 4-dekabrda PF-5887-son "O'zbekistonda futbolni rivojlantirishni mutlaqo yangi bosqichga olib chiqish chora-tadbirlari to'g'risida", 2020-yil 30-oktyabrda PF-6099-son "Sog'lom turmush tarzini keng tatbiq etish va ommaviy sportni yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi farmonlari, 2021-yil 5-noyabrda PQ-5282 son "Yurish, yugurish, mini-futbol, badminton, stritbol va "Workout" sport turlarini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida", 2023-yil 7-aprelda PQ-115-son "Ommaviy va professional futbolni har tomonlama rivojlantirishning qo'shimcha chora-tadbirlari to'g'risida", 2023-yil 3-noyabrda PQ-355-sonli "Futbol ta'lim muassasalari tarmog'ini kengaytirish hamda xalqaro standartlarga mos keladigan futbol infratuzilmasini rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida", 2024-yildagi 20-martda PQ-136-sonli "Mahallalarda futbol infratuzilmasini rivojlantirish va tarmog'ini kengaytirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarorlari hamda mazkur sohaga tegishli me'yoriy-huquqiy hujjatlarda belgilangan vazifalarni amalga oshirishda ushbu dissertatsiya ishi muayyan darajada xizmat qiladi.

Tadqiqotning respublika fan va texnologiyalari rivojlanishining ustuvor yo'nalishlariga mosligi. Mazkur tadqiqot respublika fan va texnologiyalarini rivojlantirishning I. «Axborotlashgan jamiyat va demokratik davlatni ijtimoiy, huquqiy, iqtisodiy, madaniy, ma'naviy-ma'rifiy rivojlantirishda innovatsion g'oyalar tizimini shakllantirish va amalga oshirish yo'llari» bilan bog'liq ustuvor yo'nalishlariga muvofiq bajarilgan.

Muammoning o'rganilganlik darajasi. Yurtimiz olimlaridan mini-futbol bo'yicha qator ishlar olib borilgan bo'lib, bunda mini-futbolda yuqori malakali sportchilarning o'yin faoliyati parametrlarini tahlil qilish, maxsus mashqlar asosida mini-futbol bo'yicha malakali sportchilarning taktik tayyorgarligi muammolari, uni hal qilish istiqbollari D.M.Konurov, O.L.Erdonov, I.Yu. Kolenkova, P.I.Donchenko, A.A.Kochkarov, D.K.Ismagilov, I.A.Koshbaxtiyev, Sh.T.Shukurova, I.T.Arislanov, J.Sh.Kalibayev kabi olimlar tomonidan tadqiq qilingan. Mini-futbol bo'yicha futbolchi qizlarning amalga oshirilgan taktik

harakatlarini samarali tashkil etish masalalari Sh.T. Shukurovaning ilmiy ishlarida keng yoritib o'tilgan.²

Mustaqil davlatlar hamdustligi olimlaridan sport tayyorgarligi mazmunining asosiy bo'limlari jismoniy, texnik- taktik va psixologik tayyorgarlik hisoblanadi. Mashg'ulot tizimi – bu ko'p omilli voqelik bo'lib, uning barcha tarkibiy qismlari, bir tomondan, o'zining maxsus funksional mo'ljallanishiga ega bo'lgan, boshqa tomonlama esa – ularda barcha kuch va sa'y-harakatlar yakuniy natijalar va maqsadlarga erishishga bo'ysundirilishi lozim bo'lgan taktik tizimlar bo'lib hisoblanishi M.S.Polishkis tomonidan ta'kidlangan. Bundan tashqari, mini-futbolda (futzalda) jismoniy va texnik tayyorgarlikning ba'zi bir jihatlari bo'yicha tadqiqotlar olib borilgan bo'lib, ular M.S.Polishkis, S.I.Andreyev, P.B.Kononenko, S.N.Petko, S.Yu.Tyulenkov, V.N.Seluyanov, M.P.Shestakov, I.P.Kosmina, D.M.Konorov, S.N.Andreyev, E.G.Aliyev, O.S.Andreyev, M.A.Godik, K.V. Polanskiy kabi olimlarning ilmiy ishlarida aks ettirilgan. Biroq bu ishlarda jismoniy tayyorgarlik masalalari va u bilan tutash texnik tayyorgarlik masalalari sport fiziologiyasi va sport nazariyasining, oksidlovchi va glikolitik mushak tolalarining kuchini rivojlantirish uslublari, kompyuterda matematik modellashtirish asosida

² Конуров Д.М. Связь физической и тактической подготовки спортсменов в игровых видах спорта (на примере мини-футбола): автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04.– М., 2002. – 13 с; Эрдонов О.Л., Коленкова И.Ю. Система комплексного контроля соревновательной деятельности спортсменов высокой квалификации по мини-футболу // Совершенствование боевой и физической подготовки курсантов и слушателей образовательных учреждений силовых ведомств. Материалы международной научно-практической конференции. Иркутск, 2011, Часть II. - С.320-322.; Донченко П.И. Стратегия и тактика игры в профессиональных командах по мини-футболу // Фан-спортга. – 2012.– №1. – С.20-25.; Кочкаров А. А., Исмагилов Д. К., Кошбахтиев И. А. Система мониторинга физической подготовленности и соревновательной деятельности студентов, занимающихся мини-футболом в годичном образовательном цикле // Совершенствование профессиональной и физической подготовки курсантов, слушателей образовательных организаций и сотрудников силовых ведомств. – 2018. – С. 338-340.; Шукурова Ш.Т. Мини-футбол бўйича аёллар жамоаларида амалга оширилган стандарт вазиятлар таҳлили //Fan-Sportga. – 2019. – №. 2. – С. 40-44.; Арисланов И.Т. Тактическая подготовка квалифицированных спортсменов по мини-футболу на основе специальных упражнений: состояние проблемы и перспективы ее решения //Fan-Sportga. – 2020. – №. 2. – С. 17-20.; Калибаев Ж.Ш. Техника защиты вратаря в мини-футболе //Проблемы науки. – 2021. – №. 9 (68). – С. 90-93.

³ Полишкис М.С. Исследование тренировочных нагрузок в мини-футболе на основе динамики изменения ЧСС во время игры //Теория и практика физической культуры. — 1996.- №8. — С. 26-29.; Андреев С.И. Особенности оборонительных действий в мини-футболе: Методические рекомендации, — М., 1997. — 31 с.; Кононенко П.Б. Исследование соревновательных нагрузок в мини-футболе на основе динамики ЧСС //Физическая культура, спорт и здоровье населения Дальнего Востока: Материалы 5-й межрегион, науч. конф. -Хабаровск, 1997. — С.46-47.; Петько С.Н. Структура, величина и направленность соревновательных нагрузок в мини-футболе на этапе спортивного совершенствования: Автореф. дисс. ... канд. пед. наук. — М., 1997. -24с. Тюленьков С.Ю. Футбол в зале: система подготовки / Тюленьков С.Ю., Федоров А.А. — М.: Терра-Спорт, 2000. — 86 с.; Селуянов В. Н., Шестаков М. П., Космина И. П. Основы научно-методической деятельности в физической культуре: Учеб. пособие для вузов физ. культуры. Направление 521900 «Физ. культура и спорт», спец. 022300 «Физ. культура и спорт». - М.: Спорт Академ Пресс, 2001. -183 с; Конуров Д.М. Связь физической и тактической подготовки спортсменов в игровых видах спорта (на примере мини-футбола): Автореф. дис.. канд. пед. наук. (РГАФК) — М.:2002. — 24 с.; Анреев С.Н., Алиев Э.Г., Андреев О.С. «Мини-футбол в дошкольных образовательных учреждениях». Методическое пособие. (Авторы:) Издательство: «Советский спорт», Москва, 2014. - 124 с.; Годик М.А. Оценка атакующих действий по показателям выполнения технико-тактических действий футболистов: практические рекомендации / М.А. Годик, Р.З. Галеев, П.П. Черепанов. – М., 2021. – 24 с.; Поланский К.В. Показатели коллективных и индивидуальных технико-тактических действий, как критерии оценки качества игры футболистов: сб.науч.трудов / К.В. Поланский. - М., 2022. - С. 78-83.

yuklamalarni rejalashtirish nazariyasining zamonaviy yutuqlarini hisobga olmasdan ko‘rib chiqilgan³.

Xorijiy olimlardan I.I.Stasiuk tomonidan olib borilgan ilmiy-uslubiy ishlarda mini-futbol sport turi bo‘yicha umumiy tayyorgarlik davrining tarkibiy tuzilishi tahlil qilingan. Musobaqa jarayonidagi davrining tuzilishi to‘rtta musobaqa mezosiklidan iborat bo‘lib, ularning har biri turli xil mikrosikllarni (musobaqa, o‘yinlararo va tiklanish) o‘z ichiga qamrab oladi. Mini-futbolning oliy o‘quv yurti talaba-qizlarining jismoniy holatiga ta‘siri bo‘yicha P.M.Oksiom, I.I.Stasiuk, P.M.Shapoval, O.O.Momot, O.A.Sviertniyev, P.V.Khomenkolar ilmiy tadqiqot ishlarini olib borgan. Mini-futbol sport turi bilan shug‘ullanish natijasida oliy o‘quv yurti talaba-qizlarining jismoniy holatini yaxshilash muammosini hal etishda mualliflar shunday hulosaga qaratilgan, ushbu usul yuqori malakali mini-futbolchilarning jismoniy holatini oshirishning ishchi vositasidir⁴.

Olingan ma‘lumotlar hozirgi kunga qadar texnik-taktik tayyorgarlikni takomillashtirishni ta‘minlovchi omillar, xususan, o‘quv-mashg‘ulotlarda beriladigan yuklamalar shiddatini o‘rganish va tahlil qilish tadqiqot muammosini belgilash imkonini berdi. Qo‘yilgan muammo yuqori malakali mini-futbolchilarning texnik-taktik harakatlarini takomillashtirish uslubiyatini ishlab chiqish hamda mini-futbolchilarning texnik-taktik mahoratini oshirish bo‘yicha tanlagan mavzumizning dolzarbligini belgilaydi.

Dissertatsiya tadqiqotining dissertatsiya bajarilgan oliy ta‘lim yoki ilmiy tadqiqot muassasasining ilmiy-tadqiqot ishlari rejalari bilan bog‘liqligi. Dissertatsiya ishi Jismoniy tarbiya va sport ilmiy tadqiqotlar institutining ilmiy tadqiqot ishlari rejasiga muvofiq I. «Yoshlar, o‘smirlar va kattalar terma jamoalarining (sport o‘yinlari bo‘yicha) malakali va yuqori malakali sportchilarini tayyorlash tizimini takomillashtirish» mavzusi doirasida bajarilgan.

Tadqiqotning maqsadi yuqori malakali mini-futbolchilarning texnik-taktik harakatlarini takomillashtirishda yuqori shiddatli vaziyatlarda maydonni ko‘rish va eshitish qobiliyatlarini rivojlantirish uslubiyatini ishlab chiqishdan iborat.

Tadqiqotning vazifalari:

yuqori malakali mini-futbolchilarning musobaqa va mashg‘ulot jarayonida texnik-taktik harakatlarini takomillashtirishda mashg‘ulotlarni samarali tashkil etish rejasini ishlab chiqish;

mini-futbolchilarning mashg‘ulot jarayonida tovushlarni eshitish holatlari yordamida turli vaziyatlarda mashq bajarishning model tavsifini ishlab chiqish;

yuqori malakali mini-futbolchilarda ko‘zning ko‘rish maydoni chegarasini oshirishga oid mashqlar majmuasini ishlab chiqish;

⁴ Oksiom P.M. The Influence Of Mini Football On The Physical Condition Of Female Students Of Higher Teaching Pedagogical Institution pedagogics psychology medical-biological problems of physical training and sports. 2005 Volume 5 - P. 21-28; Stasiuk I.I. Construction of training process of highly skilled players in mini-football for competition period. pedagogics psychology medical-biological problems of physical training and sports. 2013. – P.56-57; Shapoval Ye.Yu., Momot O.O., Sviertniev O.A., Khomenko P.V. The study of physiological peculiarities of functional activity of female player’s body while playing mini-football. article world of medicine and biology. Volume 64. 2018. - P. 85-88.

yuqori malakali mini-futbolchilarning mashg'ulotlar jarayonida ko'rish va eshitish analizatorlarini inobatga olgan holda ixtisoslashtirilgan mashqlarni takomillashtirish uslubiyatini ishlab chiqish.

Tadqiqotning obyekti sifatida "Lokomotiv" futbol klubining yuqori malakali mini-futbolchilari o'quv-mashg'ulotlari jarayoni olingan.

Tadqiqotning predmetini yuqori malakali mini-futbolchilarning faoliyatiga ta'sir etuvchi omillar hamda musobaqa faoliyatida texnik-taktik harakatlar samaradorligini oshirishga qaratilgan vosita va usullar tashkil qiladi.

Tadqiqotning usullari. Tadqiqotda ilmiy-uslubiy adabiyotlarni tahlil qilish va umumlashtirish, anketa so'rovnomasi, pedagogik nazorat, pedagogik testlash, pulsometriya (Polar Teams), ko'zning kompyuter perimetriysi, audiometriya, pedagogik tajriba va matematik statistika kabi usullaridan foydalanilgan.

Tadqiqotning ilmiy yangiligi quyidagilardan iborat:

yuqori malakali mini-futbolchilarning texnik-taktik harakatlarini takomillashtirishda dinamik va statik harakatlari asosida (musobaqa sharoiti yuqori detsibelga to'g'ri kelishiga ko'ra) shovqinli va turli tezlikdagi harakatlarni o'zgaruvchan detsibelli (80 db.gacha, 80-100 db va 100 db.dan yuqori) vaziyatlarda bajariladigan mashqlar majmuasini mashg'ulotlarga kiritish hisobiga sportchilarning musobaqa sharoitlarida tezkor qaror qabul qilish samaradorligi oshirilgan;

yuqori malakali mini-futbolchilarning "Kompyuter perimetriyasi" uskunasi orqali ko'zning ko'rish maydoni chegarasini oshirishga qaratilgan gimnastik va periferik ko'rish uchun (beytsa tizimi kabi) yuqori shiddatda bajariladigan (YuQS 150 gacha zar/daq va YuQS 150 zar/daq dan yuqori) mashg'ulotlarni (mini-futbolchilar 4-5- shiddat zonasida ish faoliyatini) bajarishi hisobiga maydonni ko'rish chegarasini kengaytirish imkoniyati takomillashtirilgan;

mini-futbolchilarning to'p bilan va to'psiz bajariladigan texnik-taktik harakatlarini yuqori tovushli vaziyatlarda (asosiy kombinatsiyalarda 2-3 nafar mini-futbolchilar ishtirok etishi va qolgan o'yinchilar chalgituvchi faoliyatiga ko'ra) 2-3 kishilik (aldab o'tish, to'pni olib qo'yish, turli holatlarda zarba berish kabi) kombinatsiyalashtirish hisobiga katta shiddatli yuklamalarda samaradorlikni saqlab qolish imkoniyati takomillashtirilgan;

yuqori malakali mini-futbolchilarning mashg'ulot jarayonida ko'rish va eshitish analizatorlarini inobatga olgan holda ixtisoslashtirilgan mashqlarni ko'rish qobiliyati (maydondagi harakatlarning eng yuqori nuqtasi ushbu tezlikka to'g'ri kelishiga ko'ra) (3 m/s gacha, 3-6 m/s tezlikda va 6 m/s yuqori tezlikda bajarish) va eshitish qobiliyati (80 db.gacha, 80-100 db oralig'ida va 100 db.dan yuqori tovush) asosida bajarish metodikasini ishlab chiqish hisobiga texnik-taktik harakatlar samaradorligi oshirilgan.

Tadqiqotning amaliy natijalari quyidagilardan iborat.

texnik-taktik harakatlarni takomillashtirishda yuqori shiddatda harakatlanish chog'ida ko'rish va eshitish qobiliyatiga ta'sir etuvchi ixtisoslashtirilgan mashqlarni joriy etish metodikasi ishlab chiqilgan;

turli shiddat zonalarida harakatlanayotgan sportchilarning texnik-taktik harakatlarini bajarishdagi o'quv-mashg'ulot yuklamasi shiddatini aniqlash usullari takomillashtirilgan;

o'quv-mashg'ulot jarayonida joriy etilgan mashqlar majmuasini qo'llash orqali mini-futbolchilarning texnik-taktik harakatlarini takomillashtirishga erishilgan;

taktik fikrlash qobiliyatini takomillashtirishda mini-futbolchilarning yuqori shiddatli vaziyatlarda maydonni ko'rish va eshitishga maydondagi shovqinli vaziyatlar ta'siri yuqori ekanligi asoslangan;

yuqori malakali mini-futbolchilar texnik-taktik harakatlarini takomillashtirishga ta'sir ko'rsatadigan vosita va usullarni qo'llash ilmiy va amaliy jihatdan asoslangan.

Tadqiqot natijalarining ishonchliligi. Tadqiqot natijalarining ishonchliligi tadqiqotning mantiqiy izchilligi, mamlakatimiz va xorijiy mutaxassislarning, shuningdek, jismoniy tarbiya va sport nazariyasi va amaliyoti sohasidagi amaliyotchi murabbiylarning ilmiy qarashlari bilan asoslanganligi, tadqiqotning vazifalariga mos keladigan tadqiqot usullarining qo'llanilganligi, tadqiq qilinadigan kontingent va tadqiqot natijalarining miqdor va sifat jihatidan ta'minlanganligi, tadqiqot ishlari va sinovlarning oshkorligi, pedagogik tajriba davomiyligi, tadqiqot natijalariga ishlov berishda matematik-statistik usublarning qo'llanilishi bilan belgilanadi.

Tadqiqot natijalarining ilmiy va amaliy ahamiyati. Tadqiqot natijalarining ilmiy ahamiyati shuki, tadqiqot jarayonida qo'lga kiritilgan ma'lumotlar yuqori malakali mini-futbolchilarning texnik-taktik harakatlarini takomillashtirish, yuqori shiddatda harakatlanishda maydonda ko'rish va eshitish qobiliyatini oshirish mexanizmlarini takomillashtirish, ishlab chiqilgan musobaqa faoliyati model tavsiflarini joriy etish, malakali mini-futbolchilarning jismoniy, texnik, taktik tayyorgarligi darajasini oshirish, mini-futbolchilarning samarali o'yin namoyish etishga bo'lgan talablarni ishlab chiqish, mini-futbolchilarning yosh xususiyatlaridan kelib chiqib, mahoratini bosqichma-bosqich oshirish, tayyorgarlik jarayonini tashkillashtirish va nazorat qilish muammolari yuzasidan mini-futbol nazariyasi va amaliyoti fani mazmunini boyitishga hamda kengaytirishga imkon beradi.

Tadqiqot natijalarining amaliy ahamiyati shundaki, texnik-taktik harakatlar samaradorligini aniqlash uchun yaratilgan kompyuter dasturi murabbiylarga nazoratning zamonaviy usuli va texnik tayyorgarlikni takomillashtirishga qaratilgan mashqlar majmuasidan oqilona foydalanishga, musobaqa faoliyatida maydon o'yinchising texnik-taktik harakatlarining xilma-xilligi va to'g'ri bajarilishini nazorat qilishga imkon beradi, mashq yuklamasining yuqori shiddati, maydonda ko'rish va eshitish imkoniyatlarini hisobga olgan holda ishlab chiqilgan metodika mashg'ulot jarayonida texnik-taktik harakatlarni takomillashtirish sharoitlarini musobaqa o'yini talablariga muvofiqlash, shuningdek, mashg'ulotlar jarayonida mini-futbolchilarni tayyorlashning amaliy vazifalarini hal etishda qo'llaniladi.

Tadqiqot natijalarining joriy qilinishi. Mini-futbolchilarda texnik-taktik harakatlarni takomillashtirish metodikasi bo'yicha ishlab chiqilgan nazariy va amaliy takliflar asosida:

yuqori malakali mini-futbolchilarning texnik-taktik harakatlarini takomillashtirishda dinamik va statik harakatlar asosida (musobaqa sharoiti yuqori detsibelga to'g'ri kelishiga ko'ra) shovqinli va turli tezlikdagi harakatlarni

o'zgaruvchan detsibelli (80 db.gacha, 80-100 db va 100 db.dan yuqori) vaziyatlarda bajariladigan mashqlar majmuasi "Lokomotiv" mini-futbol jamoasi mashg'ulot jarayoniga tatbiq etilgan (O'zbekiston Respublikasi Yoshlar siyosati va sport vazirligining 2023-yil 27-dekabrda 03-01/04/20/13925-son ma'lumotnomasi). Natijada, sportchilarning to'pni uzoq masofaga uzatish aniqligi 16,5% oshgan;

yuqori malakali mini-futbolchilarning "Kompyuter perimetriysi" uskunasi orqali ko'zning ko'rish maydoni chegarasini oshirishga qaratilgan gimnastik va periferik ko'rish uchun (Beytsa tizimi kabi) yuqori shiddatda bajariladigan (YuQS 150 zar/daq gacha va YuQS 150 zar/daq dan yuqori) mashg'ulotlarni tashkil qilish bo'yicha taklif va tavsiyalar "Mini-futbol o'yini texnika va taktika tayyorgarlik o'zaro bog'liqligi" nomli o'quv qo'llanma mazmuniga singdirilgan (O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligining 2023 yil 10-iyundagi 222 I/CH sonli buyrug'iga asosan 0000060 raqamli guvohnoma). Natijada, musobaqada maydonni ko'rish qobiliyati 18,6% ga oshgan;

mini-futbolchilarning to'p bilan va to'psiz bajariladigan texnik-taktik harakatlarini yuqori tovushli vaziyatlarda (asosiy kombinatsiyalarda 2-3 nafar mini-futbolchilar ishtirok etishi va qolgan o'yinchilar chalg'ituvchi faoliyatiga ko'ra) 2-3 kishilik kombinatsiyalashtirish mashqlarini bajarish bo'yicha takliflar "Lokomotiv" mini-futbol jamoasi mashg'ulot jarayoniga tatbiq etilgan (O'zbekiston Respublikasi Yoshlar siyosati va sport vazirligining 2023-yil 27-dekabrda 03-01/04/20/13925-son ma'lumotnomasi). Natijada, darvozaga zarba berish texnik harakatlarini bajarish samaradorligi 16,1% ga yaxshilangan;

yuqori malakali mini-futbolchilarning mashg'ulot jarayonida ko'rish va eshitish analizatorlarini inobatga olgan holda ixtisoslashtirilgan mashqlarni ko'rish qobiliyati (maydondagi harakatlarning eng yuqori nuqtasi ushbu tezlikka to'g'ri kelishiga ko'ra) (3 m/s gacha, 3-6 m/s tezlikda va 6 m/s yuqori tezlikda bajarish) va eshitish qobiliyati (80 db.gacha, 80-100 db oralig'ida va 100 db.dan yuqori tovush) asosida bajarish uslubiyati "Mini-futbol o'yini texnika va taktika tayyorgarlik o'zaro bog'liqligi" nomli o'quv qo'llanma mazmuniga singdirilgan (O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligining 2023 yil 10-iyundagi 222 I/CH sonli buyrug'iga asosan 0000060 raqamli guvohnoma). Natijada, musobaqalarda to'p uzatish texnik harakatlarini samarali bajarish 15,7% oshgan.

Tadqiqot natijalarining aprobatyasi. Mazkur tadqiqot natijalari 2 ta xalqaro va 3 ta respublika ilmiy-amaliy anjumanlarida muhokamadan o'tkazilgan.

Tadqiqot natijalarining e'lon qilinganligi. Dissertatsiya ishining mavzusiga oid 30 ta ilmiy-uslubiy ishlar, shu jumladan, O'zbekiston Respublikasi Oliy attestatsiya komissiyasi tomonidan doktorlik dissertatsiyalari ilmiy natijalarini chop etishga tavsiya etilgan jurnallarda 4 ta maqola, jumladan 3 ta respublika va 1 tasi xorijiy jurnalda chop etilgan.

Dissertatsiyaning tuzilishi va hajmi. Dissertatsiya ishi kirish, 4 ta bob, xulosalar, amaliy tavsiyalar, foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati va ilovalardan iborat. Dissertatsiya hajmi 125 sahifani tashkil etib, 18 ta jadval, 18 ta rasm, ilovalar va joriy etish dalolatnomalaridan tashkil topgan.

DISSERTATSIYANING ASOSIY MAZMUNI

Dissertatsiyaning **kirish** qismida tanlangan mavzuning dolzarbligi va uning zaruriyati, tadqiqotning respublika fan va texnologiyalari rivojlanishining ustuvor yo'nalishlari bilan bog'liqligi, dissertatsiyada ko'tarilgan muammoning o'rganilganlik holati, dissertatsiya mavzusining dissertatsiya bajarilgan oliy ta'lim muassasasining ilmiy-tadqiqot ishlari rejaları bilan bog'liqligi, dissertatsiyaning maqsadi, vazifalari, obyekti va predmeti, uslublari, ilmiy yangiligi, natijalarining ishonchligi, ilmiy va amaliy ahamiyati, joriy etilishi, aprobatsiyasi va ularning e'lon qilinganligi, dissertatsiyaning tuzilishi va hajmi haqida batafsil ma'lumotlar berilgan.

Dissertatsiyaning **“Mini-futbol sport turida amalga oshiriladigan texnik-taktik harakatlar bo'yicha adabiyotlar tahlili”** deb nomlangan birinchi bobida mavzuga oid xorijiy hamda mahalliy mutaxassis va olimlarning ilmiy-uslubiy manbalarida mini-futbol bo'yicha jamoalarning musobaqa faoliyatiga oid ma'lumotlar tahlilidagi yutuq va kamchiliklar, mini-futbol bilan shug'ullanuvchi sportchilarning texnik-taktik va jismoniy tayyorgarligi bo'yicha olib borilgan ishlar, o'quv-mashg'ulot jarayonida texnik-taktik harakatlarni takomillashtirishda foydalaniladigan samarali bo'lgan usul va vositalarni o'rganish ishning asosiy tarkibiy qismi bo'lib xizmat qiladi. Olingan ma'lumotlardan mini-futbol sport turida texnik-taktik tayyorgarlikni takomillashtirish bo'yicha muammolar yetarlicha tahlil qilib o'rganib chiqilmaganligidan dalolat beradi.

Mini-futbolida texnik-taktik harakatlar hajmi va ko'p qirraliligini aks ettiruvchi miqdoriy ko'rsatkichlarni qayd etishning bir qator usullari mavjud. Biroq bu usullarning bitta kamchiligi bor: ular o'yindagi operatsion taktik vaziyatning maqsadga muvofiqligiga asoslanib, to'p bilan individual o'yin harakatlarining samaradorligini (sifatini) hisobga olmaydi. Shu sababli ba'zi ekspertlar o'yin harakatlarini qayd etish natijalarining axborot mazmunini oshirishga qaror qilib, turli xil baholash koeffitsiyentlarini qo'llash bo'yicha ilmiy-amaliy tadqiqot ishlarini olib borishgan [Sh.U.Abidov, A.A.Artikov, M.R.Yo'ldoshev, I.X.Qutlimurodov, Ya.Ye.Kozlov, I.P.Kosmina, E.G.Aliyev, O.S.Andreyev].

Mini-futbol o'yini tuzilishida so'nggi yillarda sezilarli o'zgarishlar kuzatilmoqda. Shunga ko'ra, ushbu sport turida texnik-taktik harakatlarni takomillashtirish, o'yin tezligini oshirish maydonning barcha sohalarida o'yinchilarning faolligini oshirishni talab qiladi. Bularning barchasi uchun o'yinchi yaxshi jismoniy tayyorgarlikka ega bo'lishi kerak. Shuning uchun sportchilarning optimal jismoniy tayyorgarligini ta'minlash uchun fiziologiya, psixologiya, biokimyoy va boshqa fanlar sohasidagi mutaxassislar bilan o'zaro aloqada bo'lish zarur hisoblanadi. Ushbu qobiliyatlarni baholash uslublari va maxsus testlar, ayniqsa ularni integral tartibda tabaqalashtirilgan tamoyilga muvofiq shakllantirish masalalari mini-futbolbolchilar tayyorlash amaliyotida yetarli o'rganilmaganligi aniqlandi.

Dissertatsiya ishining **“Tadqiqotning uslublari va tashkil qilinishi”** deb nomlangan ikkinchi bobida tadqiqot ishini yoritish va samarali tashkil etish uchun foydalanilgan ilmiy tadqiqot usullari keng yoritib berilgan. Tadqiqot davomida

pedagogik tajribani tashkil etish masalalari, texnik-taktik harakatlarni takomillashtirishda anketa so'rovnomasi, pedagogik kuzatuvlar ishlari, pedagogik nazorat test sinovlari, nazorat mashqlari joriy etilishi, pedagogik tajriba va matematik-statistik tahlil usullaridan foydalanilganligi keltirib o'tilgan.

Dissertatsiya ilmiy ishi 2019-yilning yanvar oyidan 2022-yilning iyul oyigacha «Lokomotiv» (tajriba guruhi) va «Paxtakor» (nazorat guruhi) mini-futbol klublarida shug'ullanuvchilarda o'tkazilgan. Tadqiqot davomida 40 dan ortiq musobaqa jarayoni hamda 300 ortiq o'quv-mashg'ulot jarayoni tahlil qilindi. Ularda tajriba va nazorat guruhlarida tadqiqot ishlari olib borildi. Tadqiqot uchta bosqichdan tashkil topdi.

1-bosqich (2019-2020-yillar) – mini-futbolchilarning texnik-taktik harakatlari bo'yicha ilmiy ishlarni nazariy tahlil qilish, mavzu bo'yicha o'rganilmagan muammolarni aniqlash, ushbu muammo bo'yicha zamonaviy o'quv-mashg'ulotlarni kuzatish, yoritib berilayotgan muammoni hal etishga yo'naltirilgan jismoniy tarbiya, sport nazariyasi va amaliyotidagi chora-tadbirlarni o'rganish, tadqiqot farazini ochib berishga yo'naltirilgan ishlar olib borildi.

2-bosqich (2020-yil sentabr oyidan 2022-yil may oyigacha) dissertatsiya ishining asosiy bosqichi hisoblanib, musobaqa sharoitida texnik-taktik harakatlarni o'rganish, test me'yorlari orqali texnik tayyorgarlikni baholash asosida kamchiliklarni aniqlashga qaratilgan. Aniqlangan kamchiliklar asosida metodika ishlab chiqildi va tajriba guruhiga joriy etildi. Bu bosqichda nazorat va tajriba guruhlarida texnik tayyorgarlikni baholash bo'yicha tadqiqotdan oldingi va keyingi natijalar olinib tahlil qilindi.

3-bosqich (2021-2022yy) – dissertatsiya ishining yakuniy bosqichi hisoblanib, tajriba va nazorat guruhlarida olingan natijalarni matematik-statistik taqqoslash ishlari olib borildi. Dissertatsiya ishining uchinchi va to'rtinchi boblari bo'yicha ma'lumotlar shakllantirildi, ishdan kelib chiqqan holda xulosalar chiqarildi hamda amaliy tavsiyalar ishlab chiqildi.

Dissertatsiyaning **“Mini-futbolchilarning o'yindagi texnik-taktik tayyorgarlik darajasini oshirish metodikasi”** deb nomlangan uchinchi bobida mini-futbol sport turidagi musobaqa va mashg'ulot jarayonida bajarilgan texnik-taktik harakatlarni harakatlangan holda bajarishda turli shovqinli vaziyatlar va harakatlangan vaqtda sherigini ko'rish holatini baholash uchun to'p uzatish holatlari, texnik-taktik harakatlarning turli tezlik zonalarida bajarilishi, musobaqa sharoitida texnik-taktik harakatlarni turgan va harakatlangan holda bajarish bo'yicha o'rganilgan ma'lumotlar keltirilgan.

Pedagogik kuzatuv ishlarimiz 2020 va 2023-yillar oraliq'ida olib borildi. O'zbekiston chempionatidagi oliy liga mini-futbol bo'yicha “Olmaliq”, “Lokomotiv” va “Paxtakor” jamoalarining texnik-taktik harakatlari oltita o'yin davomida o'rganildi. Unda \bar{X} natijalari 1-jadvalda to'liq keltirilgan. “Olmaliq” jamoasi 505.7 ta texnik-taktik harakatdan SK-74,3% tashkil etgan bo'lsa, 145,3 ta (SK-58,6%) dinamik holatda va 360,4 ta (SK-80,5%) statik holatda texnik-taktik harakatlarni bajarishgan (1-jadvalga qarang).

Oliy liga mini-futbol jamoalari tomonidan o‘yin davomida dinamik va statik holatda bajarilgan texnik-taktik harakatlar dinamikasi

T/r	Jamoalar	Bajarish holati	Ko‘rsatkichlar			
			$\bar{X} +$	$\bar{X} -$	Σ	SK%
1	“Olmaliq”	1	85,2	60,1	145,3	58,6
		2	290,3	70,1	360,4	80,5
		3	375,5	130,2	505,7	74,3
2	“Lokomotiv”	1	83,2	55,8	139,0	59,9
		2	278,3	78,4	356,7	78,0
		3	361,5	134,2	495,7	72,9
3	“Paxtakor”	1	86,2	60,0	146,2	59,0
		2	260,1	78,4	338,5	76,8
		3	346,3	138,4	484,7	71,4
Jami \bar{X}		1	84,9	58,6	143,5	59,1
		2	276,2	75,6	351,9	78,5
		3	361,1	134,3	495,4	72,9

Izoh: 1 – texnik-taktik harakatlarning dinamik holatda bajarilishi ; 2 – texnik-taktik harakatlarning statik holatda bajarilishi ; 3 jami bajarilgan TTH o‘rtacha ko‘rsatkichi. $\bar{X} +$ to‘g‘ri bajarilgan texnik harakatlar. $\bar{X} -$ noto‘g‘ri bajarilgan texnik harakatlar

Keltirilgan ma’lumotlardan mini-futbol jamoalarimizdagi dinamik holatda bajarilgan texnik-taktik harakatlarning soni va samaradorligi statik holatda bajarilgan texnik-taktik harakatlar soni va samaradorligidan past ekanligi aniqlandi. Bu esa futbolchilarning o‘yin davomida harakatlanmagan holatda texnik-taktik harakatlarni ko‘p marotaba bajarishlaridan dalolatdir.

Biz tahlillarni davom ettirib, harakatlangan holatda bajarilgan texnik-taktik harakatlarni qaysi harakatlanish tezliklarida amalga oshirilishi bo‘yicha ma’lumotlarni keng o‘rgandik. Bunda $V=3$ m/s gacha, $V=4-6$ m/s oralig‘ida va $V=6$ m/s yuqori tezlik holatlaridagi texnik-taktik harakatlar qayd etildi. Biz tomonimizdan olingan natijalarda texnik-taktik harakatlarni bajarishda harakatlanish tezligining oshishi ularning aniqlik darajasiga salbiy ta’sir ko‘rsatganligi aniqlandi (2-jadvalga qarang).

Yuqori malakali mini-futbolchilar tomonidan turli harakatlanish tezliklarida bajarilgan texnik-taktik harakatlar

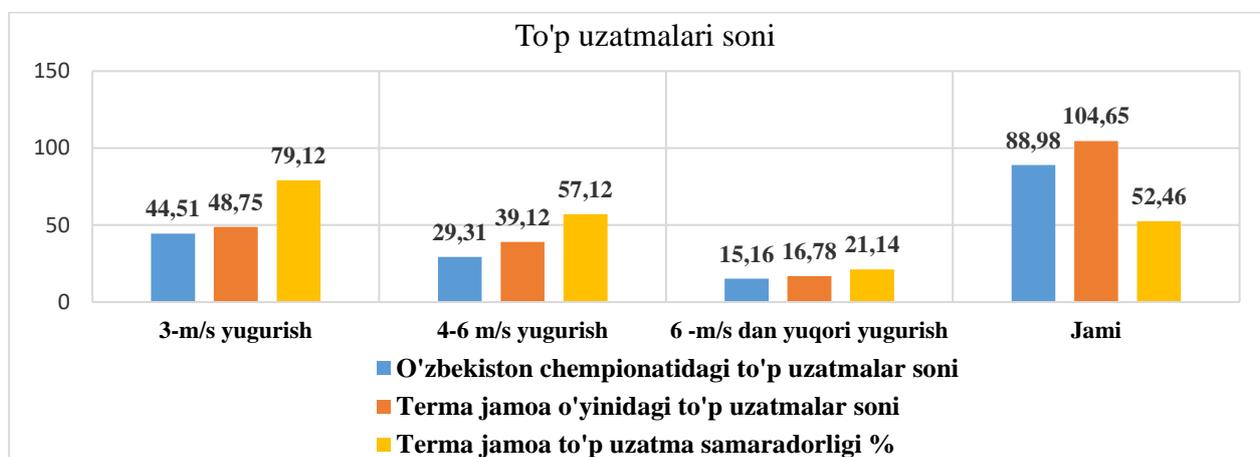
T/r	Jamoalar	Ko‘rsatkichlar								
		3-m/s gacha			4-6 m/s oraligida			6- m/s yuqori		
		\bar{X}	$\bar{X} +$	SK%	\bar{X}	$\bar{X} +$	SK%	\bar{X}	$\bar{X} +$	SK%
1.	“Olmaliq”	64,7	47,1	72,8	51,7	29,6	57,3	28,9	8,5	29,4
2.	“Lokomotiv”	63,2	47,0	74,4	47,6	28,1	59,0	28,2	8,1	28,7
3.	“Paxtakor”	67,8	49,6	73,2	51,4	29,1	56,6	27,0	7,5	27,8
Jami		65,2	47,9	73,4	50,2	28,9	57,6	28,0	8,0	28,6

Izoh; $\bar{X} -$ jami bajarilgan TTH o‘rtacha ko‘rsatkichi. $\bar{X} +$ to‘g‘ri bajarilgan texnik harakatlar.

Biz tomonimizdan periferik ko‘rish tizimi darajasini baholash maqsadida to‘pni sherigiga turli tezliklarda uzatmalarni amalga oshirish qobiliyatini tahlil qildik. Bu

harakatlanish tezliklarida sherigiga to'pni uzatib berish texnik harakatlarini samarali bajarishlari periferik ko'rish tizimining yuqori darajada rivojlanganligidan dalolatdir. Biz tomonimizdan turli saviyadagi o'yinlardagi to'p uzatmalarini pedagogik kuzatuv orqali soni va samaradorlik ko'rsatkichi o'rganildi. Bu kuzatishlar uchta harakatlanish tezlik zonalarida to'p uzatmalarini sherigiga yetkazib berish holatlarini tahlil qilgan holda yutuq va kamchiliklar aniqlandi.

O'zbekiston chempionatidagi bahslarda jami $V=3$ m/s. gacha $\bar{X}=88.98$ ta bo'lsa, samaradorlik ko'rsatkichi (SK) 58.3%, $V=4-6$ m/s orasida 104.65 ta va SK-52,46% bajarganlar. O'zbekiston chempionatida $V=3$ m/s tezlikda 44,51 tani, SK-82,51% bajargan bo'lsalar, terma jamoa safidagi to'p uzatmalari 48.75 tani, SK-79,12% ni tashkil etgan. $V=4-6$ m/s da 29,31 ta, SK-61.21% va 39,12 ta to'p uzatmalardan SK-57,12% ni tashkil etgan. Eng past to'p uzatmalari soni va samaradorlik ko'rsatkichi $V=6$ m/s. dan yuqori tezlikda qayd etildi (1-rasmga qarang).



1-rasm. Yuqori malakali mini- futbolchilarning turli chempionatlardagi texnik-taktik harakatlari soni va samaradorligi

(O'zbekiston chempionati n=30, O'zbekiston terma jamoasi n=15)

Texnik-taktik harakatlarni bajarishdagi holatlarda biz turli tovushli vaziyatlarda mini-futbolchilar tomonidan bajarilgan texnik-taktik harakatlarni turli detsibel holatida o'zgarish dinamikasini ham o'rgandik (3-jadvalga qarang).

3-jadval

Yuqori malakali mini- futbolchilar tomonidan turli detsibel holatida bajarilgan texnik-taktik harakatlarning o'zgarish dinamikasi

№	Jamoalar	Ko'rsatkichlar								
		0-80 db gacha			80-100 db oralig'ida			100 db yuqori		
		$\bar{X} +$	σ	SK%	$\bar{X} +$	σ	SK%	$\bar{X} +$	σ	SK%
1.	“Olmalig”	294,7	235,4	79,9	163,5	114,9	70,3	47,5	25,2	53,1
2.	“Lokomotiv”	290,3	239,1	82,4	138,8	92,3	66,5	66,6	30,1	45,2
3.	“Paxtakor”	263,6	215,1	81,6	150,3	99,1	65,9	70,8	32,1	45,3
Jami		282,9	229,9	81,3	150,9	102,1	67,6	61,6	29,1	47,9

Oliy jamoalarning texnik-taktik harakatlarini turli detsibelda o'rganganimizda qiziqarli ma'lumotlarni qo'lga kiritdik. Olingan natijalardan biz texnik-taktik

harakatlarni bajarishda turli tovush shovqinlarining sezilarli taʼsir koʻrsatishini aniqladik. Ayniqsa, yuqori tovush detsibelda texnik-taktik harakatlarning soni va samaradorligi tushib ketishi olingan natijalardan aniqlandi. Bizning eʼtiborimiz Oʻzbekiston terma jamoasining oʻyin davomidagi turli shovqinli vaziyatlarda texnik-taktik harakatlarni oʻrtoqlik uchrashuvlarida va asosiy oʻyinlarda bajarilishi tahlil qilindi (4-jadvalga qarang).

4-jadval

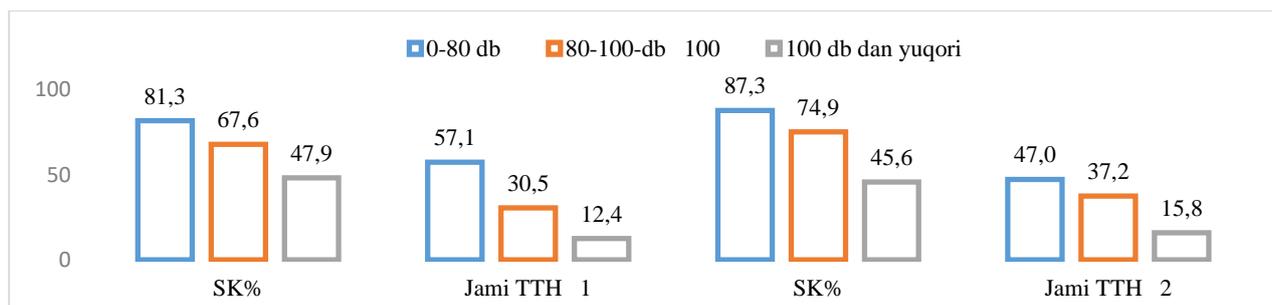
OʻTJ mini-futbolchilari tomonidan bajarilgan texnik-taktik harakatlarni turli detsibel holatida oʻzgarish dinamikasi

T/r	Musobaqalar	Koʻrsatkichlar								
		0-80 db gacha			80-100 db oraligida			100 db dan yuqori		
		\bar{X}	$\bar{X} +$	SK%	\bar{X}	$\bar{X} +$	SK%	\bar{X}	$\bar{X} +$	SK%
1.	Oʻrtoqlik oʻyinlari	300,5	256,3	85,3	207,3	165,2	79,7	64,8	29,6	45,7
2.	Asosiy oʻyinlar	320,8	269,6	84,0	213,3	149,1	69,9	61,8	25,3	40,9
	Jami	300,5	256,3	84,7	210,3	157,2	74,8	63,3	27,5	43,3

Izoh: Oʻzbekistonda oʻtkazilgan oʻrtoqlik va asosiy oʻyinlar olingan. \bar{X} - jami bajarilgan TTH oʻrtacha koʻrsatkichi. $\bar{X} +$ toʻgʻri bajarilgan texnik harakatlar.

Bu yerdagi maʼlumotlarda biz Oʻzbekiston terma jamoasining oʻrtoqlik va asosiy oʻyinlaridagi (Osiyo chempionati va jahon chempionati saralash oʻyinlari) turli shovqinli detsibeldagi texnik-taktik harakatlarni bajarish boʻyicha koʻrsatkichlarda farq borligini aniqladik. Oʻrtoqlik uchrashuvlarida 0-80 db. shovqinlarda 300,5 ta (+256,3), 80-100 db. shovqinlarda 207,3 (+165,2) va 100 db. shovqinli holatlarda 64,8 (+29,6) texnik-taktik harakatlarni bajargan boʻlsalar, asosiy oʻyinlarda – 0-80 db. shovqinlarda 320,8 ta (+269,6), 80-100 db. shovqinlarda 213,3 (+149,1) va 100 db. shovqinli holatlarda 61,8 (+25,3) texnik-taktik harakatlarni bajarishgan. Bu maʼlumotlardan asosiy oʻyinlardagi bajarilgan texnik-taktik harakatlar soni 100 db. boʻlgan tovush shovqinlarida koʻp boʻlsa ham samaradorlik koʻrsatkichlari yuqori emasligi aniqlandi.

Olingan natijalardan oʻrtoqlik va asosiy oʻyinlarda yuzaga keladigan shovqinlar orasidagi farq borligi aniqlandi, bu esa texnik-taktik harakatlarni bajarish holatiga taʼsir koʻrsatmoqda. Natijalarni tahlil qilishda biz Oʻzbekiston chempionatida faoliyat olib boruvchi mini-futbol jamoalarning oʻyin davomidagi va Oʻzbekiston terma jamoalari ishtirokidagi oʻyinlarda texnik-taktik harakatlarni turli detsibelda bajarilish soni va samaradorligini taqqosladik (2-rasmga qarang).



Izoh: Jami TTH 1 – O‘zbekiston chempionatidagi jami texnik-taktik harakatlar; jami TTH 2 – O‘zbekiston terma jamoasi o‘yinlaridagi texnik-taktik harakatlar.

2-rasm. O‘zbekiston chempionati va O‘zbekiston mini-futbol terma jamoasi o‘yinlaridagi turli shovqinlarda bajarilgan texnik-taktik harakatlar soni va samaradorligi

Biz tomonimizdan natijalarni taqqoslash ishlarida O‘zbekiston chempionatidagi o‘yinlarda bajarilgan jami texnik-taktik harakatlar 57,1% 80 db.gacha shovqinli vaziyatlarda bajarilgan bo‘lsa, samaradorlik ko‘rsatkichi 81,3% ni tashkil etgan. Bundan tashqari, O‘zbekiston terma jamoasining o‘yinlaridagi shovqinlar 100 db.gacha bo‘lgan shovqinlarda bajarilishini qayd etgan bo‘lsak, ular orasida samaradorlik ko‘rsatkichlarida ham katta farq bordir.

Olingan natijalarda turgan holatda bajariladigan texnik-taktik harakatlarda (6-jadval), to‘pni bir-biriga uzatish (2 kishi) 43.3%, to‘pni bir-biriga uzatish (3 kishi) 38.5%, to‘pni bir-biriga uzatish (4 kishi) 35.5%, darvozaga zarba berish 41.5%, to‘p uzatish va zarba berish 32.5% va standart vaziyatdan zarbalar 46.2% ni tashkil etgan. Jadvaldagi ma’lumotlardan biz o‘quv mashg‘ulotida to‘pni bir-biriga uzatish (2 kishi), to‘pni bir-biriga uzatish (3 kishi), to‘pni bir-biriga uzatish (4 kishi), darvozaga zarba berish, to‘p uzatish va zarba berish va standart vaziyatdan zarbalar mashqlarini turli tezliklarda bajarishda farq borligini aniqladik. Bunga ko‘ra, mashqlarning foiz bo‘yicha katta qismi statik holatda bajariladigan texnik-taktik harakatlarga to‘g‘ri kelmoqda. Dinamik holatda $V = 3$ m/s gacha bo‘lgan tezlikda $V = 3-6$ m/s va $V = 6$ m/s yuqori tezliklarda nisbatan ko‘p harakatlanishlar aniqlandi. Bu ma’lumotlarda o‘quv mashg‘ulotlarida texnik-taktik harakatlarni bajarish holati yuqori tezlikda amalga oshirilmaligidan dalolatdir (5-jadvalga qarang).

5-jadval

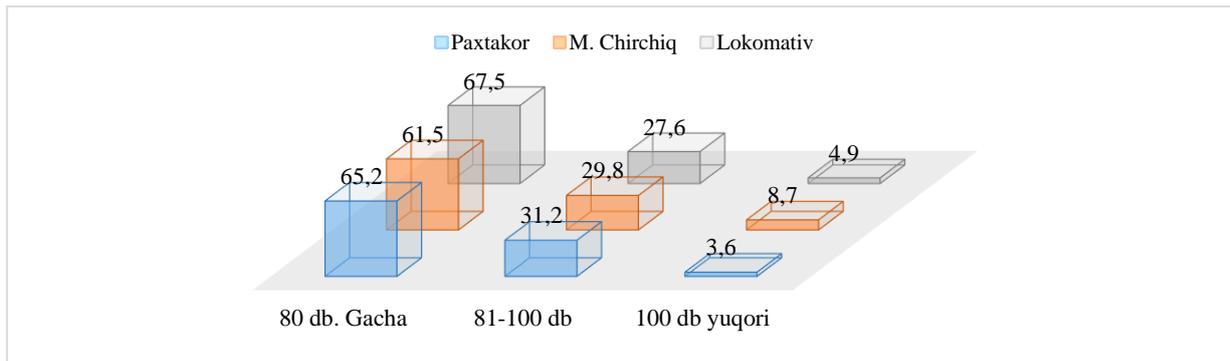
O‘quv-mashg‘ulot jarayonida turli tezlikda texnik-taktik harakatlarni bajarish holati

T/r	Texnik-taktik harakatlar	Bajarish holati	V = 3 m/s gacha	V = 3-6 m/s oraligida	V = 6 m/s yuqori	Jami foiz (100%)
1.	To‘pni bir-biriga uzatish (2 kishi)	43,3	29,1	17,1	10,5	100
2.	To‘pni bir-biriga uzatish (3 kishi)	38,5	32,5	20,1	8,9	100
3.	To‘pni bir-biriga uzatish (4 kishi)	35,2	31,2	25,4	8,2	100
4.	Darvozaga zarba berish	41,5	29,1	18,2	11,2	100
5.	To‘p uzatish va zarba berish	32,5	41,2	18,8	7,5	100
6.	Standart vaziyatdan zarbalar	46,2	31,5	12,4	9,9	100
Jami \bar{X}		39,5	32,4	18,7	9,4	100

O‘quv-mashg‘ulot jarayonida biz tomonimizdan texnik-taktik harakatlarning turli desibelli tovushlarda bajarilishi ham e‘tiborimizni tortdi. Bu natijalardan o‘quv mashg‘ulot jarayoni 80 db.gacha bo‘lgan tovushli vaziyatlarda texnik-taktik harakatlarni bajarishlarini aniqlandi. Agar jamoalarning bu tovushli vaziyatlariga e‘tibor beradigan bo‘lsak, “Paxtakor” jamoasi 65.2%, “M.Chirchiq” jamoasi 61.5% va “Lokomotiv” jamoasi 67.5% 80 db.gacha bo‘lgan tovushli vaziyatlarda “Paxtakor” jamoasi 31.2%, “M.Chirchiq” jamoasi 29.8% va “Lokomotiv” jamoasi 27.6% , 81-100 db oralig‘idagi tovushli vaziyatlarda “Paxtakor” jamoasi 3.6%,

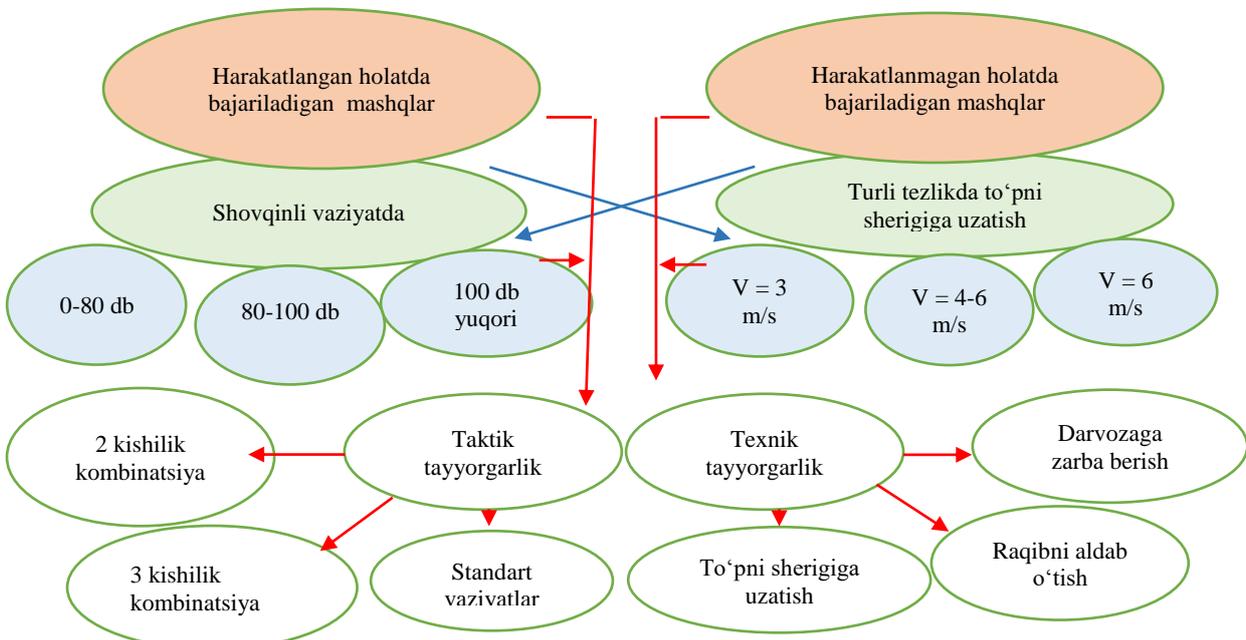
“M.Chirchiq” jamoasi 8.7% va “Lokomotiv” jamoasi 4.9% 100 db yuqori tovushli vaziyatlarda texnik-taktik harakatlarni bajarishlari aniqlandi.

Biz bu natijalardan mini-futbolchilarning o‘quv-mashg‘ulotlari yuqori tovush detsibelli holatda olib borilmasligini aniqladik. Ammo musobaqa sharoitidagi holatlarda biz yuqori tovushli vaziyatlarni aniqladik. Bu ma‘lumotlarda o‘quv-mashg‘ulotda olib borilgan texnik-taktik harakatlarni musobaqa sharoitida olib boriladigan texnik-taktik harakatlarni bajariladigan tovushli vaziyatlarga mos emasligini aniqladik. (3-rasmga qarang).



3-rasm. Texnik-taktik harakatlarning turli shovqinli vaziyatlarda o‘quv-mashg‘ulot jarayonida bajarilishi (%)

Olingan o‘quv-mashg‘ulot jarayoni va musobaqa sharoitidagi natijalardan biz mini-futbolchilarning texnik-taktik harakatlarini oshirishga yo‘naltirilgan mashqlarni bajarish holatlari bo‘yicha tavsiya etilayotgan majmua ishlab chiqdik. Rasmdagi ma‘lumotlarda harakatlangan va harakatlanmagan holatda bajariladigan texnik-taktik harakatlarni shovqinli vaziyatda 80 db. gacha, 81-100 db. oralig‘ida va 100 db. dan yuqori shovqinda bajarishda 2-3 kishi ishtirokidagi kombinatsiyalar va standart vaziyatlarda mashqlar bajarishni o‘z ichiga oladi. Bundan tashqari, harakatlangan va harakatlanmagan holatda bajariladigan texnik-taktik harakatlarni $V=3$ m/s. gacha, $V=4-6$ m/s va $V=6$ m/s dan yuqori tezlikda bajarilishni o‘z ichiga oladi (4-rasmga qarang).



4-rasm. Yuqori malakali mini-futbolchilarning texnik-taktik harakatlarini oshirishga yo'naltirilgan mashqlarni bajarish holatlari bo'yicha ichlab chiqilgan majmua

Mini-futbolchilar tomonidan bajariladigan texnik-taktik harakatlar turli shovqinlarda amalga oshirilishida farq borligi olingan natijalardan aniqlangan edi. Natijalarda jami 38 ta oliy liga mini-futbolchisi ishtirok etdi. Natijalarni keng yoritish maqsadida biz futbolchilarning o'yin davomidagi turli tovush vaziyatlarida texnik-taktik harakatlarni bajarish bo'yicha holatini inobatga olib, eshitish o'tkirligini o'lchash uchun audiometriya asbobida turli vaziyatlardagi tovushlarni eshitish holatlarini qayd etdik.

YuQS 150 zar/daq. yuklama holatida biz ularni eshitish darajasini o'rganishga harakat qildik. O'rganishda harakatlanish jarayonida eshitish qobiliyati salbiy tomonga o'zgarishi kuzatildi. Ya'ni "Bunyodkor" jamoasida 27,17±2,44 db. o'ng quloq va chap quloqda 21,83±2,66 db, "Lokomotiv" jamoasida o'ng quloqda 27,42±2,64 db. va chap quloqda 22,08±2,61 db., "Paxtakor" jamoasida 26,33±2,93 db. o'ng quloqda va 21,67±2,50 db. chap quloqda eshitishni qayd etdik. YuQS 180 zar/daq. yuklama shiddatida "Bunyodkor" jamoasida 33,33±2,71 db. o'ng quloq va chap quloqda 29,58±1,56 db., "Lokomotiv" jamoasida o'ng quloqda 33,08±2,43 db. va chap quloqda 29,67±1,61 db., "Paxtakor" jamoasida 32,67±2,50 db. o'ng quloqda va 29,08±2,02 db. chap quloqda eshitish qayd etildi (6- jadvalga qarang).

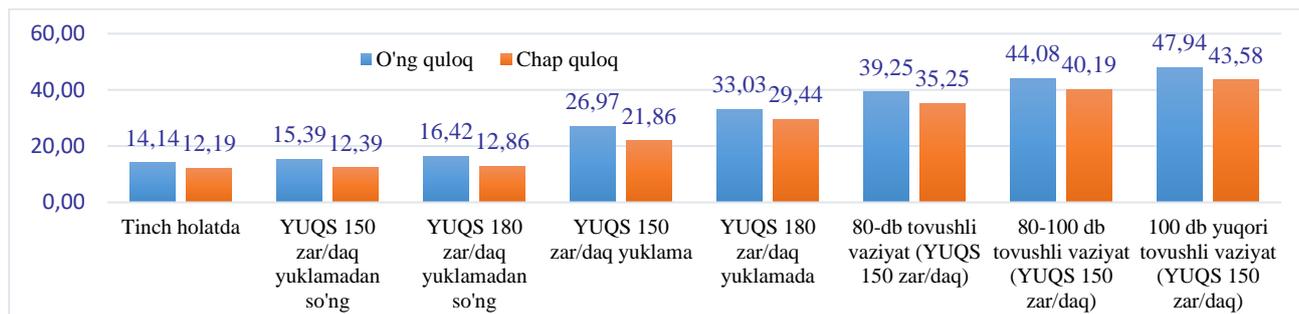
6-jadval

"Audiometriya" uskunasi orqali mini-futbolchilarning turli holatlarda eshitish qobiliyatining o'zgarishi (n=38)

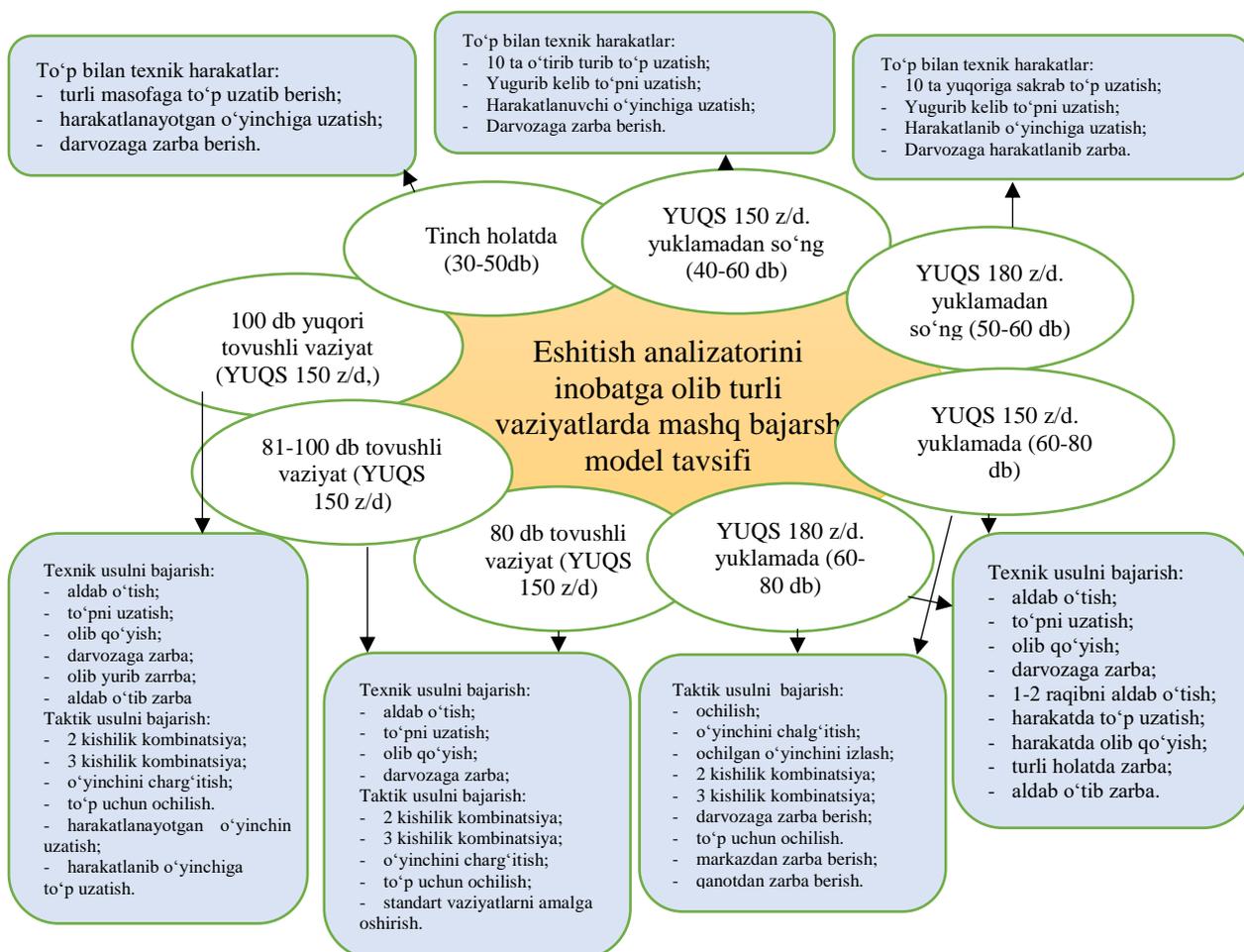
T/r	Holatlar	Quloq eshitishi	Jamoalar			$\bar{X} \pm \sigma$
			"Bunyodkor" n=12	"Lokomotiv" n=14	"Paxtakor" n=12	
1	Tinch holatda	O'ng	13,67±2,10	14,08±1,68	14,67±1,97	14,14±1,92
		Chap	11,83±2,25	12,25±1,86	12,50±1,57	12,19±1,89
2	YuQS 150 zar/daq. yuklamadan so'ng	O'ng	14,92±1,16	15,17±1,03	16,08±1,78	15,39±1,33
		Chap	12,17±1,47	12,42±1,44	12,58±1,51	12,39±1,47
3	YuQS 180 zar/daq. yuklamadan so'ng	O'ng	16,17±1,95	16,25±1,86	16,83±1,95	16,42±1,92
		Chap	13,08±1,31	12,92±1,31	12,58±1,08	12,86±1,24
4	YuQS 150 zar/daq. yuklamada	O'ng	27,17±2,44	27,42±2,64	26,33±2,93	26,97±2,67
		Chap	21,83±2,66	22,08±2,61	21,67±2,50	21,86±2,59
5	YuQS 180 zar/daq. yuklamada	O'ng	33,33±2,71	33,08±2,43	32,67±2,50	33,03±2,55
		Chap	29,58±1,56	29,67±1,61	29,08±2,02	29,44±1,73
6	80 db tovushli vaziyat (YuQS 150 zar/daq)	O'ng	39,83±1,34	39,50±1,31	39,33±1,23	39,56±1,29
		Chap	35,17±2,82	35,83±2,41	34,75±3,19	35,25±2,81
7	81-100 db tovushli vaziyat (YuQS 150 zar/daq)	O'ng	44,08±1,83	44,25±1,82	43,92±2,11	44,08±1,92
		Chap	40,50±1,45	40,17±1,64	39,92±1,73	40,19±1,61
8	100 db yuqori tovushli vaziyat (YuQS 150 zar/daq)	O'ng	48,17±1,75	48,08±1,56	47,58±2,19	47,94±1,84
		Chap	44,08±1,98	43,83±1,75	42,83±1,95	43,58±1,89

Olingan natijalarni o'rtacha ko'rsatkich bo'yicha hisoblaydigan bo'lsak, YuQS tinch holatda, YuQS 150 zar/daq. yuklamadan so'ng, YuQS 180 zar/daq. yuklamadan so'ng, YuQS 150 zar/daq. yuklamada, YuQS 180 zar/daq. yuklamada, 80 db. tovushli vaziyat (YuQS 150 zar/daq.), 81-100 db. tovushli vaziyat (YuQS 150 zar/daq.) va 100 db. yuqori tovushli vaziyatlar (YuQS 150 zar/daq.) orasida katta o'zgarish borligini aniqladik.

Keltirilgan ma'lumotlardan barcha holatlarda YuQS tinch holatda, chap quloqda eshitish holati o'ng quloqqa nisbatan yaxshi eshitishi aniqlandi. Bundan tashqari, harakatlangan jarayonda va turli shovqinli vaziyatlarda sportchilarni eshitish holati pasayishi kuzatildi (5-rasmga qarang).



5-rasm. Oliy liga mini-futbol jamoalarining "Audiometriya" uskunasi orqali eshitish o'tkirligining turli vaziyatlardagi ko'rinishi



6-rasm. Yuqori malakali mini-futbolchilarning turli vaziyatlarda texnik-taktik harakatlarni eshitish analizatorini inobatga olgan holda bajarish model tavsifi

Olingan natijalar asosida biz o'quv-mashg'ulotlarni tashkil etishda eshitish analizatorini inobatga olib, turli vaziyatlarda mashq bajaritirishidagi model tavsifini ishlab chiqdik. Bunga ko'ra, yuqorida qayd etilgan tinch holatda, YuQS 150 zar/daq. yuklamadan so'ng, YuQS 180 zar/daq. yuklamadan so'ng, YuQS 150 zar/daq. yuklamada, YuQS 180 zar/daq. yuklamada, 80 db. tovushli vaziyat (YuQS 150 zar/daq.), 81-100 db. tovushli vaziyat (YuQS 150 zar/daq.) va 100 db. dan yuqori tovushli vaziyatlar (YuQS 150 zar/daq.) bosqichma-bosqich musobaqa sharoitidagi holatga olib borishni ko'zda tutadi.

Taktik usulni bajarishda ochilish, o'yinchini chalg'itish, ochilgan o'yinchini izlash, 2 kishilik kombinatsiya, 3 kishilik kombinatsiya, darvozaga zarba berish, to'p uchun ochilish, markazdan zarba berish, qanotdan zarba berish; 80 db. tovushli vaziyat (YuQS 150 zar/daq.), 81-100 db. tovushli vaziyatda (YuQS 150 zar/daq.) texnik usulni bajarish, aldab o'tish, to'pni uzatish, olib qo'yish, darvozaga zarba, taktik usulni bajarishda 2 kishilik kombinatsiya, 3 kishilik kombinatsiya, o'yinchini chalg'itish, to'p uchun ochilish, standart vaziyatlarni amalga oshirish; 100 db. dan yuqori tovushli vaziyatlar (YuQS 150 zar/daq.). Texnik usulni bajarish: aldab o'tish; to'pni uzatish; olib qo'yish; darvozaga zarba; olib yurib zarba; aldab o'tib zarba. Taktik usulni bajarish: 2 kishilik kombinatsiya; 3 kishilik kombinatsiya; o'yinchini chalg'itish; to'p uchun ochilish. Harakatlanayotgan o'yinchiga uzatish; harakatlanib o'yinchiga uzatish.

Bundan tashqari, biz tomonimizdan ko'rish analizatorining tinch va yuqori shiddatli vaziyatlardagi holatlari o'rganildi. "Kompyuter perimetriyasi" uskunasi orqali mini-futbolchilarning maydonni ko'rish harakatlarini baholashda tinch holatda va 160 zar/daq. dan yuqori bo'lgan shiddatda ko'zning yuqori ko'rish maydonining chegarasi, ko'zning pastki ko'rish maydonining chegarasi, ko'zning ichki ko'rish maydonining chegarasi va ko'zning tashqi ko'rish maydonining chegarasi o'rganildi. O'rganish jarayoniga oliy liga jamoalari, "Paxtakor", "Lokomotiv" va "Bunyodkor" jamoalari futbolchilari jalb qilinib, ulardagi ko'rish maydonining chegaralari aniqlandi. Ko'zning yuqori ko'rish maydonining chegarasidagi natijalarga e'tibor beradigan bo'lsak, "Bunyodkor" jamoasida tinch holatda ko'rish chegarasi $23,08 \pm 1,73$, "Lokomotov" jamoasida $23,17 \pm 2,52$ va "Paxtakor" jamoasida $24,50 \pm 3,55$ gradus natija qayd etildi. Ko'zning pastki ko'rish maydonining chegarasini qayd etishda ham qiziqarli natijalarni qo'lga kiritdik. Ya'ni "Bunyodkor" jamoasida tinch holatda ko'rish chegarasi $29,17 \pm 2,48$, "Lokomotov" jamoasida $28,67 \pm 3,23$ va "Paxtakor" jamoasida $29,50 \pm 4,60$ gradus natijasini qayd etdik. Ko'zning ichki ko'rish maydonining chegarasi "Bunyodkor" jamoasida tinch holatda $44,75 \pm 4,85$, "Lokomotov" jamoasida $43,08 \pm 4,52$ va "Paxtakor" jamoasida $43,92 \pm 4,66$ gradus natija qayd etilgan bo'lsa, ko'zning tashqi ko'rish maydonining chegarasi "Bunyodkor" jamoasida $35,83 \pm 6,69$, "Lokomotov" jamoasida $34,17 \pm 6,69$ va "Paxtakor" jamoasida $33,33 \pm 6,51$ gradus natija qayd etilgan.

Bu jadvaldagi natijalar barchasi tinch holatda amalga oshirilgan bo'lib, "Kompyuter perimetriyasi" uskunasi orqali mini-futbolchilarning ko'rish maydonlarini baholashda yuqori darajadagi gradus holati kuzatilmadi. Ammo biz sinaluvchilarni yuqori darajadagi yuklamadan keyin YuQS 160 zar/daq. dan yuqori

holatga olib chiqish orqali ko‘rish maydonining chegarasini qayta o‘lchadik. Kutilmaganda yuklamadan keyingi o‘zgarishlar ijobiy ko‘rinishga ega bo‘ldi. Ya‘ni 10-20° ga ko‘rish maydoni chegarasi kengayishi kuzatildi. Bundan tashqari, ko‘zning ichki maydonining chegarasi, ko‘zning yuqori, pastki va tashqi ko‘rish maydonining yuqori ko‘rishi kuzatildi. (7-jadvalga qarang).

7-jadval

“Kompyuter perimetriyasi” uskunasi orqali mini-futbolchilarning ko‘rish maydonlarini baholash holati (n=38)

T/r	Ko‘rish maydonining chegaralari		Jamoalar			
			“Bunyodkor” n=12	“Lokomotiv” n=14	“Paxtakor” n=12	$\bar{X} \pm \sigma$
1	Ko‘zning yuqori ko‘rish maydonining chegarasi	Norma	Yuqori ko‘rish maydonining chegarasi 50°			
		Tinch	23,08±1,73	23,17±2,52	24,50±3,55	23,58±2,60
		Shiddat	33,67±4,50	34,50±4,68	35,17±5,08	34,44±4,75
2	Ko‘zning pastki ko‘rish maydonining chegarasi	Norma	Pastki ko‘rish maydonining chegarasi 60°			
		Tinch	29,17±2,48	28,67±3,23	29,50±4,60	29,11±3,44
		Shiddat	46,67±4,92	47,50±4,52	48,33±5,77	47,50±5,07
3	Ko‘zning ichki ko‘rish maydonining chegarasi	Norma	Ichki ko‘rish maydonining chegarasi 60°			
		Tinch	44,75±4,85	43,08±4,42	43,92±4,72	43,92±4,66
		Shiddat	58,33±3,89	59,17±2,89	59,17±2,89	58,89±3,22
4	Ko‘zning tashqi ko‘rish maydonining chegarasi	Norma	Tashqi ko‘rish maydonining chegarasi 60°			
		Tinch	35,83±6,69	34,17±6,69	33,33±6,51	34,44±6,63
		Shiddat	49,42±3,73	48,83±4,65	48,25±5,29	48,83±4,56

“Kompyuter perimetriyasi” uskunasi orqali mini-futbolchilarning ko‘rish maydonlarini baholash holatidan kelib chiqqan vaziyatlardan mini-futbolchilarda ko‘zning ko‘rish maydonining chegarasini oshirishga oid mashqlar majmuasi ishlab chiqildi (7-rasmga qarang).



7-rasm. Mini-futbolchilarning ko‘zning ko‘rish maydonining chegarasini oshirishga qaratilgan mashqlar majmuasi

Mini-futbolchilarning ko‘zning ko‘rish maydonining chegarasini oshirishga oid mashqlar majmuasi tinch holatdagi va yuqori shiddatda bajariladigan mashqlarni o‘z ichiga oladi.

Tinch holatda bajariladigan mashqlar quyidagilarni o‘z ichiga oladi. Ko‘zlar uchun gimnastik mashqlar quyidagilarni o‘z ichiga oladi: ko‘z uchun yoga mashqlari, Avetisov bo‘yicha mashqlar, Beytsa tizimi bo‘yicha mashqlar. PREFERERIK ko‘rish uchun mashqlar quyidagilarni o‘z ichiga oladi: Tibet usuli orqali mashqlar; Shulte tablitsasi orqali mashqlar samarali ekanligi aniqlandi.

Dissertatsiyaning “**Malakali mini-futbolchilarda texnik-taktik harakatlarni takomillashtirish metodikasi samaradorligini pedagogik tajribada asoslash**” deb nomlangan to‘rtinchi bobida mini-futbol sport turidagi sportchilar texnik-taktik harakatlari samaradorligini oshirish uchun ishlab chiqilgan metodikaga katta e‘tibor qaratish, mini-futbolchilarning samarali texnik-taktik harakatlarni bajarish yuqori sport natijasi tahlili hamda texnik-taktik harakatlarning aniqlovchi me‘yoriy talablar va ko‘rsatkichlari kuzatildi va tahlil qilindi.

Biz tomonimizdan oliy liga mini-futbol jamoalari tadqiqot jarayoniga jalb qilindi. “Lokomotiv” jamoasi (tajriba guruhi) va “Paxtakor” jamoasi (nazorat guruhi) tanlab olindi. Musobaqa sharoitida futbolchilar tomonidan bajariladigan to‘pni uzatish, aldab o‘tish, to‘pni olib qo‘yish va zarba berish texnik usullari o‘rganildi. Pedagogik kuzatish ishlarida dastlabki tadqiqotdan oldingi va tadqiqot so‘ngidagi natijalar taqqoslangan holda o‘zgarish darajasi aniqlandi.

Nazorat guruhining dastlabki pedagogik kuzatish ishlari 2022-yilgi musobaqalarning birinchi yig‘in uchrashuvlarida o‘tkazilgan natijalaridagi n=25 o‘yin davomidagi bajarilgan texnik-taktik harakatlardagi natijalar asosida “ \bar{X} ” o‘rtacha arifmetik qiymat, “ σ ” o‘rtacha kvadrat og‘ish, “V” variatsiya koeffitsiyentini hisoblash asosida natijalar shakllantirilgan (8-jadvalga qarang).

8-jadval

Nazorat guruhi yuqori malakali mini-futbolchilarining texnik-taktik harakatlarini tadqiqot boshida va oxiridagi o‘zgarish dinamikasi (n=25)

T/r	Texnik-taktik harakatlar	Tadqiqot boshida			Tadqiqot oxirida			Nisbiy %	t	P	
		\bar{X}	σ	V%	\bar{X}	σ	V%				
1	Jami to‘p uzatish	1	305	20,49	6,67	317,17	10,89	3,44	3,99	1,82	>0,05
		2	83,03	2,59	3,12	84,58	3,44	4,06	1,87	1,25	>0,05
	Oldinga	1	79,67	8,75	10,99	83,17	6,86	8,25	4,39	1,09	>0,05
		2	69,08	7,37	10,66	73,00	7,84	10,74	5,67	1,26	>0,05
	Orqaga	1	52,67	3,20	6,08	53,58	3,34	6,24	1,74	0,69	>0,05
		2	95,50	1,51	1,58	95,75	1,54	1,61	0,26	0,69	>0,05
	Yonga	1	171,58	17,40	10,14	178,83	8,45	4,73	4,23	1,30	>0,05
		2	84,50	4,01	4,75	85,00	3,81	4,49	0,59	0,31	>0,05
2	Aldab o‘tish	1	46,42	4,93	10,61	46,83	5,51	11,76	0,90	0,20	>0,05
		2	60,92	6,44	10,58	61,25	3,28	5,35	0,55	0,16	>0,05
3	To‘pni olib qo‘yish	1	21,67	6,04	27,85	23	4,61	20,05	6,15	0,61	>0,05
		2	55,75	4,31	7,73	57,33	3,28	5,73	2,84	1,01	>0,05
4	Zarba berish	1	23,67	2,64	11,16	23,92	3,23	13,51	1,06	0,21	>0,05
		2	53,67	4,19	7,80	55,75	4,27	7,65	3,88	1,21	>0,05
Jami		1	396,75	20,21	5,09	410,92	14,49	3,53	3,57	1,97	>0,05
		2	63,34	2,74	4,32	64,73	1,39	2,15	2,19	1,57	>0,05

Izoh; 1- texnik-taktik harakatlar soni; 2-samaradorlik ko‘rsatkichi %.

Jadvalda biz nazorat guruhining pedagogik tajribadan so‘ng olingan natijalari deyarli o‘zgarmaganligini ko‘rmoqdamiz. Pedagogik tajribadan oldingi va keyingi ko‘rsatkichlarni taqqoslashda to‘pni oldinga uzatish, yonga uzatish, orqaga uzatish, jami to‘p uzatish, raqibni aldab o‘tish harakatlari, to‘pni olib qo‘yish harakatlari, darvozaga zarba berish harakatlari, jami texnik-taktik harakatlar soni va samaradorlik ko‘rsatkichlarida ($P>0,05$) o‘sish kuzatilmadi.

Biz tomonimizdan ishlab chiqilgan mini-futbolchilarning texnik-taktik harakatlari samaradorligini oshishga qaratilgan metodikaning joriy etilishi tajriba guruhi sifatida tanlab olingan “Lokomotiv” mini-futbolchilarining musobaqa sharoitida ijobiy tomonga o‘zgarish kuzatildi. Bu natijalar 10-jadvalda o‘z aksini topgan. Ikkala guruh futbolchilari o‘yin usullarini bajarish dastlabki olingan natijalarda texnik-taktik harakatlar aniqligi bo‘yicha bir-biridan katta farq aniqlanmadi. Masalan, mamlakat chempionati va o‘rtoqlik o‘yinlarida NG futbolchilari tomonidan bajarilgan TTH larning umumiy soni $\bar{X}=396,75$ ga, TG da esa $\bar{X}=402,83$ ga teng bo‘lgan, bunda aniq harakatlarning foizi mos ravishda 63,34% va 62,61% ni tashkil qilgan. Bundan ko‘rinib turibdiki, farqlar unchalik katta emas (9-jadvalga qarang)

9-jadval

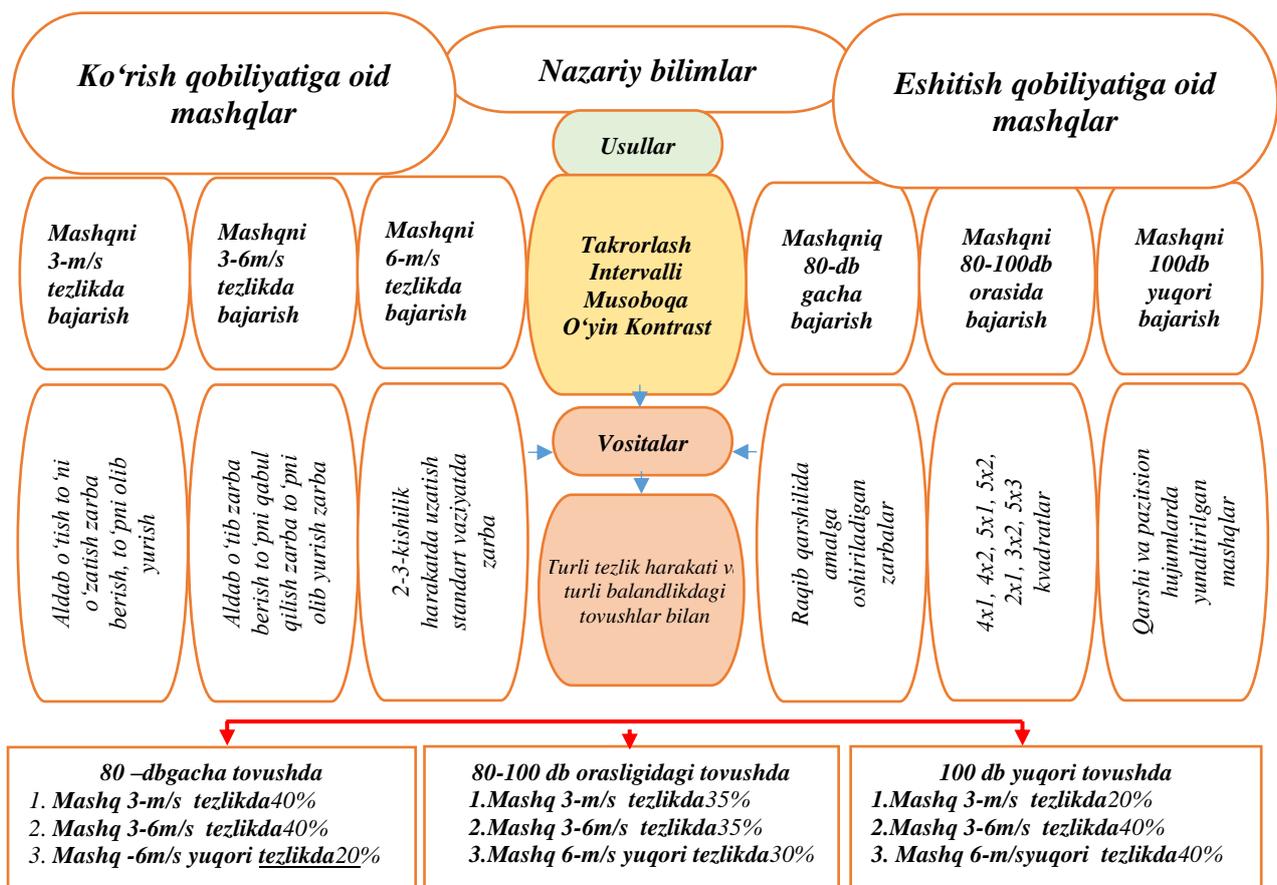
Tajriba guruhi yuqori malakali mini-futbolchilarining texnik-taktik harakatlarini tadqiqot boshida va oxiridagi o‘zgarish dinamikasi (n=25)

T/r	Texnik-taktik harakatlar		Tadqiqot boshida			Tadqiqot oxirida			Nisbi y%	t	P
			\bar{X}	σ	V%	\bar{X}	σ	V%			
1	Jami to‘p uzatishlar	1	308,33	23,47	7,61	327,33	12,87	3,93	6,16	2,46	<0,05
		2	82,78	3,07	3,70	86,83	2,08	2,39	4,90	3,79	<0,01
	Oldinga	1	80,25	9,13	11,37	87,33	3,87	4,43	7,52	2,48	<0,05
		2	73,00	4,73	5,73	77,92	4,46	5,73	6,74	2,62	<0,05
	Orqaga	1	55,42	6,46	11,66	59,58	6,86	11,51	4,49	1,53	>0,05
		2	94,08	1,88	2,00	95,92	1,44	1,50	4,95	2,68	<0,05
	Yonga	1	172,67	21,02	12,17	180,42	9,04	5,01	8,83	1,17	>0,05
		2	81,25	6,50	8,00	86,67	4,25	4,90	6,67	2,42	<0,05
2	Aldab o‘tish	1	47,67	6,21	13,04	54,17	3,90	7,21	13,64	3,07	<0,01
		2	59,92	6,49	10,83	66,00	4,75	7,19	10,15	2,62	<0,05
3	To‘pni olib qo‘yish	1	22,50	6,35	28,20	27,33	3,11	11,39	21,48	2,37	<0,05
		2	56,42	5,57	9,87	63,00	6,03	9,57	11,67	2,78	<0,05
4	Zarba berish	1	24,33	3,28	13,50	27,58	2,54	9,21	13,36	2,71	<0,05
		2	51,33	5,60	10,90	57,58	2,94	5,10	12,18	3,42	<0,01
Jami		1	402,83	22,18	5,51	436,42	12,43	2,85	8,34	4,58	<0,01
		2	62,61	2,24	3,58	68,35	2,21	3,24	9,17	6,32	<0,01

Izoh: 1- texnik-taktik harakatlar soni; 2-samaradorlik ko‘rsatkichi.

Jadvaldagi “Lokomotiv” jamoasi mini-futbolchilari texnik-taktik harakatlari aniqligini takomillashtirishga yo‘naltirilgan ixtisoslashtirilgan mashqlar dasturlarining samaradorligini baholash nazorat o‘yinlari davomida o‘tkazildi. Texnik-taktik harakatlarni takomillashtirish metodikasidan foydalanish natijasida tadqiqotning oxirida mini-futbolchilarda texnik usullarni bajarishda ijobiy dinamika qayd qilindi.

Musobaqa jarayonidagi mini-futbol sport turida olingan texnik-taktik harakatlarni takomillashtirishga oid ma'lumotlarni tahlil qilish va o'quv-mashg'ulot jarayonida mini-futbolchilarning texnik tayyorgarlik bo'yicha olingan natijalari biz tomonimizdan har tomonlama tahlil qilinib o'rganildi. O'rganish asosida biz texnik-taktik harakatlarni takomillashtirish metodikasini ishlab chiqdik. Bu metodikaning asosi nazariy bilimlar, ko'rish va eshitish qobiliyatiga oid mashqlarni bajarishni o'z ichiga oladi. Ko'rish qobiliyati to'pni turli tezliklarda (mashqni 3 m/s gacha tezlikda bajarish, mashqni 3-6 m/s tezlikda bajarish, mashqni 6 m/s yuqori tezlikda bajarish) oshirib berish harakatlarini o'z ichiga olsa, eshitish qobiliyatiga (mashqni 80 db. gacha bajarish, mashqni 80-100 db. oralig'ida bajarish, mashqni 100 db. dan yuqori shovqinda bajarish) oid mashqlar bo'lindi (8-rasmga qarang).



8-rasm. Yuqori malakali mini-futbolchilarning texnik-taktik harakatlarini takomillashtirish metodikasi

Bu texnik-taktik harakatlarni oshirishga yo'naltirilgan mashqlarni quyidagi tartibda bajarishni o'z ichiga olgan: aldab o'tish harakatlari raqib va raqibsiz bajarilgan texnik harakatlari; to'pni uzatish harakatlari turgan va turli tezlikda bajariladigan to'p uzatish harakatlari; to'p uzatish harakatlari bir va ikki teginishda uzatish harakatlari bilan bajartirish; to'pni olib yurish mashqlarini turli tezliklarda bajartirish; raqibni aldab o'tish harakatlari yakunlash bilan darvozaga zarba berish; yuqori tezlikda uzatilgan to'pni o'ziga bo'ysindirish bilan tez darvozaga zarba berish; turli yo'nalishlarga to'pni olib yurish bilan darvozaga zarba berish harakatlari, 2-3 kishi ishtirokida to'pni bir-biriga uzatishni turli tezlikda bajarish (3 m/s gacha tezlikda bajarish, 3-6 m/s tezlikda bajarish, 6 m/s yuqori

tezlikda bajarish), standart vaziyatlarni dastavval turgan holatda va keyin harakatlanuvchi o'yinchiga uzatish bilan bajarish (barcha standart vaziyatlar darvozaga yakunlash harakatlari bilan yakunlanishi kerak). 4x1, 4x2, 5x1, 5x2, 2x1, 3x2, 5x3 kvadratlarni oddiydan murakkab holatda olib borish kerak, qarshi hujum harakatlarini bir va ikki teginishda bajariladigan mashqlar asosida olib borish kerak. Pozitsion hujumlarda 2-3 kishilik kombinatsiyalar orqali amalga oshirish mashqlari yuqori malakali mini-fitbolchilarning texnik-taktik harakatlarini takomillashtirishda ko'rish va eshitish qobiliyatiga oid vositalar samarali ekanligi olib borilgan tadqiqotlar yakunida aniqlandi. Mini-futbol sport turida yuqori malakali sportchilarning texnik-taktik harakatlarini takomillashtirish bo'yicha olib borilgan tadqiqotlar doirasida quydagi xulosaga keldi:

XULOSALAR

Mini-futbol sport turida yuqori malakali sportchilarning texnik-taktik harakatlarini takomillashtirish bo'yicha olib borilgan tadqiqotlar doirasida quydagi xulosaga keldi:

1. Mahalliy va xorijiy ilmiy adabiyotlarni umumlashtirgan holda tahlil qilishda mini-futbol sport turida texnik-taktik tayyorgarlikni oshirishda ko'pgina omillar ta'sir ko'rsatishi aniqlandi. Ayniqsa, texnik-taktik tayyorgarlikni oshirishda foydalanilgan usul va vositalardan foydalanilish bo'yicha ma'lumotlar adabiyotlarda keltirib o'tilgan. Ammo mini-futbol sport turida musobaqa sharoitida va o'quv-mashg'ulotlarda texnik-taktik harakatlarni bajarishda turli tezliklarda harakatlanishda ko'rish va eshitish analizatorlarining ahamiyati bo'yicha ma'lumotlar yoritib o'tilmagan.

2. Anketa so'rovnomasida keltirilgan fikrlarga asosan ta'kidlaydigan bo'lsak, qo'yilgan savollar bo'yicha olingan fikrlar bir-biriga yaqin emasligini ko'rsatdi. Texnik-taktik tayyorgarlik darajasini takomillashtirishda murabbiylar faqatgina texnik, taktik va jismoniy tayyorgarlikning o'zi yetarliligi ekanligi to'g'risida fikrlar bildirishgan. Ammo ko'rish va eshitish analizatorlari bo'yicha fikrlarni umumlashtirishda so'rovnomada ishtirok etgan mutaxassislar yetarlicha ma'lumotga ega emasligi aniqlandi.

3. Texnik-taktik harakatlarni bajarishda o'yin davomida "Lokomotiv" jamoasi 139 ta (28%) TTH, "Paxtakor" jamoasi 146,2 ta (30,1%) TTH va "Olmaliq" jamoasi 145,3 ta (28,7%) TTH larni harakatlangan holda bajarishgan. O'zbekiston chempionatidagi bahslardagi texnik-taktik harakatlarning 71% harakatlanmagan holda bajarilsa, 29% harakatlarni mini-futbolchilar harakatlangan holda bajarishlari aniqlandi. O'zbekiston terma jamoasi bahslaridagi texnik-taktik harakatlar 65% harakatlanmagan, 35% harakatlangan holda bajarilishi aniqlandi.

4. O'zbekiston chempionatidagi o'yinlarda futbolchilarning to'p uzatmalari uchta $V=3$ m/s, $V=4-6$ m/c va $V=6$ m/s yugurish tezliklarida tahlil qilinganda O'zbekiston chempionatidagi bahslarda jami $V=3$ m/s. gacha tezlikda $\bar{X}=88.98$ ta SK-58.3%, $V=4-6$ m/s tezlikda 104.65 ta, SK-52,46% ga yaxshilanganligi kuzatildi. O'zbekiston chempionatida $V=3$ m/s tezlikda 44,51 ta, SK-82,51% ni bajargan

bo'lsa, terma jamoa safidagi to'p uzatmalar 48,75 tani, SK-79,12% ni tashkil etgan. V=4-6 m/s da 29,31 ta, SK-61,21% va 39,12 ta to'p uzatmalardan SK-57,12% tashkil etgan. Eng past to'p uzatmalar soni va samaradorlik ko'rsatkichi V=6 m/s. dan yuqori tezlikda qayd etilishi aniqlandi.

5. O'zbekiston chempionatida ishtirok etayotgan "Olmaliq" jamoasida 0-80 db. shovqinli vaziyatlarda bajarilgan texnik-taktik harakatlar 58,3%, 81-100 db. shovqinli vaziyatlarda 32,3% va 100 db. dan yuqori shovqinda 9,4%, "Lokomotiv" jamoasida mos ravishda 58,6%, 28% va 13,4%, "Paxtakor" jamoasida mos ravishda 54,4%, 31% va 14,6% ni tashkil etgan. O'zbekiston chempionatidagi o'yinlarda bajariladigan texnik-taktik harakatlarning asosiy foizi 80 db. gacha bo'lgan shovqinli holatlarda o'tkazilishi aniqlandi. Bundan tashqari, O'zbekiston terma jamoasining o'yinlaridagi shovqinlar 100 db. gacha bo'lgan shovqinlarda TTH bajarish qayd etilgan bo'lsa, ular orasida samaradorlik ko'rsatkichlarida ham katta farq borligi kuzatildi.

6. O'yinlarni tahlil qilish jarayonida tinch holatda, YuQS 150 zar/daq. yuklamadan so'ng, YuQS 180 zar/daq. yuklamadan so'ng, eshitish qobiliyati 20 db. gacha bo'lgan holatda eshitishi kuzatilsa, YuQS 150 zar/daq. yuklamada, YuQS 180 zar/daq. yuklamada 80 db. tovushli vaziyat (YuQS 150 zar/daq), 81-100 db. tovushli vaziyat (YuQS 150 zar/daq.) va 100 db. dan yuqori tovushli vaziyatlar (YuQS 150 zar/daq.) mini-futbolchilar 20 db. yuqori eshitish holatlari aniqlandi. Bu natijalardan mini-futbolchilarning turli vaziyatlardagi holatlarida eshitish analizatoriga ta'sir ko'rsatishi aniqlandi.

7. Yuqori malakali mini-futbolchilarning "Kompyuter perimetriyasi" uskunasi yordamida ko'zning ko'rish maydoni chegarasi holatini aniqlash uchun tinch holatda gimnastik va periferik ko'rish uchun mashqlar va yuqori shiddatda bajariladigan (YuQS 150 zar/daq gacha va YuQS 150 zar/daq dan yuqori) mashqlar orqali ko'zning ko'rish maydonining chegarasini oshirishga oid mashqlar majmuasini qo'llash samarali ekanligi ilmiy asoslab berildi.

8. Yuqori malakali mini-futbolchilarning mashg'ulot jarayonida ko'rish va eshitish analizatorlari faoliyatini yaxshilashda ixtisoslashgan mashqlarni ko'rish qobiliyatini yaxshilanishida 3 m/s gacha, 3-6 m/s tezlikda va 6 m/s dan yuqori tezlikda bajarish va eshitish qobiliyati 80 db. gacha, 80-100 db oralig'ida va 100 db. dan yuqori tovush asosida bajarish metodikasini mashg'ulotlar jarayonida qo'llash orqali yuqori malakali mini-futbolchilarning texnik tayyorgarligi 15,8% ga, taktik tayyorgarligi esa 17,6% ga yaxshilanishiga erishildi.

AMALIY TAVSIYALAR

Olib borilgan ilmiy tadqiqot ishlaridan mini-futbol sport turida futbolchilarning texnik-taktik harakatlarini takomillashtirishga oid muayyan tavsiyalar ishlab chiqildi:

1. O'quv-mashg'ulotda murabbiylar texnik-taktik harakatlarni takomillashtirishga oid vositalarni joriy etishda 71% harakatlanmagan holda bajarilsa, 29% harakatlarni mini-futbolchilar tomonidan harakatlangan holda bajarishlarini inobatga olgan holda olib boriladigan mashg'ulot saviyasi yuqori

bo'lishiga olib keladi. Chunki mashg'ulotlarda texnik-taktik harakatlarga oid olib borilganda mashqlarni harakatlangan holda bajariladigan kombinatsion holatlar orqali olib borish tavsiya etiladi.

2. O'zbekiston terma jamoasi bahslaridagi texnik-taktik harakatlarni o'rganish jarayonida yuqori darajadagi saviyani ko'rsatish uchun raqib bilan bahslarda texnik-taktik harakatlarni bajarishlarida 50% holatlar harakatlangan holda olib borilishi raqiblar ustidan ustunlikni to'liq ta'minlaydi. Ayniqsa texnik-taktik harakatlar soni va samaradorligining yuqori bo'lishi bunga misol bo'la oladi.

3. O'zbekiston chempionatidagi o'yinlarda futbolchilarning to'p uzatmalarini uchta $V=3$ m/s, $V=4-6$ m/c va $V=6$ m/s yugurish tezliklarida tahlil qilinganda O'zbekiston chempionatidagi bahslarda jami $V=3$ m/s. gacha $\bar{X}=88,98$ ta SK-58,3%, $V=4-6$ m/s tezlikda 104,65 ta SK-52,46% bajarganlar. Bu ma'lumotlarni murabbiylar mashg'ulotlarida inobatga olishlari va texnik-taktik harakatlarni yuqori tezlikda bajartirish orqali o'yin sur'atiga ijobiy ta'sir ko'rsatishlari mumkin. Chunki mashg'ulotlarda yuqori tezlikda mashqlar bajarilish, o'yin sur'ati yuqori bo'lganda kombinatsiyalarni bajarish tavsiya etiladi.

4. O'quv-mashg'ulotlarini tashkil etishda ko'pgina murabbiylar o'yin vaziyatida vujudga keladigan turli detsibelli shovqinlarni inobatga olgan holda texnik-taktik harakatlar samaradorligini oshirishi mumkin bo'ladi. O'yin vaziyatiga yaqin bo'lgan shovqinli vaziyatlarni o'quv-mashg'ulot jarayoniga joriy etish texnik-taktik harakatlar samaradorligini oshirishda katta xizmat qiladi.

5. O'quv-mashg'ulotlarini tashkil etishda yuqori shovqinli vaziyatlarda texnik-taktik harakatlar samaradorligini oshirish shug'ullanuvchilarning funksional imkoniyatlarini inobatga olgan holda olib borilishi kerak. Ayniqsa, sportchilarning 160 dan yuqori YuQS zar/daq. olib boriladigan mashg'ulotlarda shug'ullanishdagi shovqinli vaziyatlarni ham yuqori bo'lishiga erishish sportchilarning o'yin vaziyatidagi holatga moslashtirish imkoni tug'iladi.

6. O'quv mashg'ulotlarida sportchilarning ko'rish maydoni chegarasini kengaytirish muhim ahamiyatga ega. Sportchilarning yuqori periferik ko'rish holati sherigini va raqib o'yinchilarining holatlariga to'g'ri baho bergan holda to'g'ri qaror qabul qilishga yordam beradi.

7. Ishlab chiqilgan va joriy etilgan metodikada sportchilarning turli vaziyatlarga xos bo'lgan harakatlarini inobatga olgan holda mini-futbolchilarning tayyorgarlik jarayoniga joriy etish musobaqa faoliyatining samaradorligiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ DSc. 33/01.02.2022.Ped.146.01 ПО ПРИСУЖДЕНИЮ
УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ ПРИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОМ
ИНСТИТУТЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА**

**НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ФИЗИЧЕСКОЙ
КУЛЬТУРЫ И СПОРТА**

ШАЙМАРДАНОВ ДИЁР БОТИРОВИЧ

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКИХ ДЕЙСТВИЙ
ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПОРТСМЕНОВ В МИНИ-
ФУТБОЛЕ**

**13.00.04 – Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки,
оздоровительной и адаптивной физической культуры**

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации доктора философии (PhD) по педагогическим наукам

Чирчик-2024

Тема диссертации доктора философии (PhD) по педагогическим наукам зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии Республики Узбекистан за №B2022.2.PhD/Ped3738

Докторская диссертация выполнена в Научно-исследовательском институте физической культуры и спорта.

Автореферат диссертации на трех (узбекском, русском, английском (резюме) языках размещен на веб-сайте научного совета по адресу www.uz-djtsu.uz и информационно-образовательном портале «ZiyoNet» по адресу www.ziyo.net.

Научный руководитель: **Абидов Шавкат Усманович**
кандидат педагогических наук, профессор

**Официальные
оппоненты:** **Алламуратов Шухратулла Инаятович**
доктор биологических наук, профессор
Талипджанов Аскар Имамджанович
кандидат педагогических наук, профессор

Ведущая организация: **Гулистанский государственный университет**

Защита диссертации состоится “___” “_____” 2024 г. в _____ часов на заседании научного совета PhD.33/01.02.2022.Ped.146.01 при Научно-исследовательском институте физической культуры и спорта по адресу: 111709, Ташкентская область, г. Чирчик, ул. Спортивная, дом 19. Тел: (0-370)-717-17 79,717-27-27, факс:(0-370) 717-17-76, веб-сайт: www.jtsu.uz, e-mail: uzdjtsu@uzdjtsu.uz, (Малый зал дворца культуры Узбекского государственного университета физической культуры и спорта.)

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Узбекского государственного университета физической культуры и спорта (зарегистрирована за _____) по адресу: 111709, Ташкентская область, г. Чирчик, ул. Спортивная, дом 19. Тел: (0-370) 717-17-79, 717-27-27, факс: (0-370) 717-17-76).

Автореферат диссертации разослан “___” _____ 2024 года.

(реестр протокола рассылки №___ от “___” _____ 2024 года)

Ф.А. Керимов
Председатель научного совета
по присуждению ученых степеней,
д.п.н., профессор

Х.Х.Курбонов
Ученый секретарь научного совета по
присуждению ученых степеней,
д.ф.п.п.н., (PhD)

О.Ж.Дадабаев
Председатель научного семинара
при научном совете по присуждению
ученых степеней, д.п.н.(DSc), доцент

ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора философии (PhD))

Актуальность и востребованность темы диссертации. В мире в спортивных играх, особенно в мини-футболе с каждым годом возрастает конкуренция, что неразрывно связано не только с физическими качествами и способностями спортсменов, но и с возможностями совершенствования технико-тактических действий мини-футболистов. Мини-футбол приобретает интенсивное развитие, становится более популярным, поэтому в этой сфере большое внимание уделяется поиску современных направлений организации тренировочных занятий и совершенствованию технико-тактических действий спортсменов на разных этапах подготовки. Вместе с тем, вариативность технико-тактических действий в соревнованиях по мини-футболу, высокое техническое мастерство футболистов при выполнении игровых приемов, умение правильно решать тактические задачи в разных игровых ситуациях даёт возможность добиться высоких результатов в международных спортивных состязаниях. Поэтому возникает необходимость разработки механизмов качественного управления тренировочным процессом на каждом этапе подготовки при совершенствовании технико-тактических действий футболистов высокого класса в мини-футболе.

В мире проводятся научные исследования, направленные на совершенствование технико-тактической подготовки мини-футболистов, оптимизацию структуры и содержания учебно-тренировочных занятий и процесса тренировок, проводимых с высокой интенсивностью, повышение уровня подготовленности и индивидуального мастерства спортсменов, развитие сенсорной системы (зрение, слух) и обеспечение высокого уровня физической подготовленности, повышение точности двигательных действий футболистов в соревновательной деятельности, определение особенностей влияния игровых упражнений высокой интенсивности на результативность соревновательной деятельности футболистов. Несмотря на то, что в ряде научных исследований широко изучены психомоторные реакции мини-футболистов, умение видеть поле, зрительные, слуховые способности, особенно скелетно-мышечные ощущения, восприятие окружающей среды, воображение, тактическое мышление спортсменов, однако проблемы развития умения видеть поле при выполнении технико-тактических действий высокой интенсивности, слышать партнера на поле, совершенствования тактического мышления при повышенной интенсивности игры недостаточно раскрыты.

В нашей республике ведется широкомасштабная работа по привлечению молодежи к занятиям мини-футболом, который приобретает широкую популярность, отбору занимающихся с учетом их одаренности и способностей, совершенствованию системы подготовки высококвалифицированных спортсменов, поднятию ее на такой уровень, чтобы достойно конкурировать с ведущими футбольными странами, подготовке специалистов, способных на высоком методическом уровне организовать тренировочные занятия в соответствии с международными требованиями и стандартами. Правительством поставлена задача “подготовки высококвалифицированных

спортсменов путем организации групп по женскому футболу, футзалу (мини-футболу), пляжному футболу в районных (городских) детско-юношеских спортивных школах и проведения систематических соревнований среди школ с целью популяризации и всестороннего развития футбола.¹ В мини-футболе для выполнения передвижений по полю на высокой скорости и передач мяча в разных направлениях, реализации технических приемов и комбинационных тактических ситуаций требуется построить подготовку на высоком уровне. Отсюда возникает необходимость формирования навыков контроля мяча и управления его на высокой скорости и совершенствования технико-тактических действий футболистов. Учитывая вышеизложенное, необходимо отметить, что вопросы обучения выполнению передвижений и технических приемов на высокой скорости, овладения быстрой техникой для эффективного решения тактических задач, улучшения качества игры, повышения интенсивности игровых действий, развития быстроты у футболистов, научной организации тренировочного процесса рассматриваются как основные, стоящие перед специалистами данной области. Совершенствование технико-тактических действий футболистов является одним из важных методических условий подготовки спортсменов высокого класса. Вопросы развития физических качеств, формирования умений вести поле, улучшения функции зрительного, слухового анализаторов, особенно мышечно-скелетных ощущений, ощущения среды остаются актуальными.

Данная диссертационная работа в значительной степени будет служить реализации задач, поставленных в Указах и Постановлениях Президента Республики Узбекистан «О мерах по поднятию на совершенно новый этап развития футбола в Узбекистане» от 4 декабря 2019 года за №УП-5887, «О мерах по широкому внедрению здорового образа жизни и дальнейшему развитию массового спорта» от 30 ноября 2020 года за №УП-6099, «О мерах по дальнейшему развитию таких видов спорта, как ходьба, бег, мини-футбол, бадминтон, стритбол и Workaut» от 5 ноября 2021 года за №ПП-528, «О дополнительных мерах по всестороннему развитию массового и профессионального футбола» от 7 апреля 2023 года за №ПП-115, «О мерах по расширению сети футбольных образовательных учреждений и развитию футбольной инфраструктуры, соответствующей международным стандартам» от 3 ноября 2023 года за №ПП-355, «О мерах по развитию и расширению сети футбольной инфраструктуры в махаллях» от 20 марта 2024 г. за №ПП-136 и в других нормативно-правовых документах в сфере развития футбола.

Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий в республике. Исследование проведено в соответствии с приоритетным направлением развития науки и технологий в республике I. «Пути формирования и реализации системы инновационных идей в социальном, правовом, экономическом, культурном, духовно-

¹ Указ Президента Республики Узбекистан «О мерах по поднятию на совершенно новый этап развития футбола в Узбекистане» от 4 декабря 2019 года за №УП-5887. – В.8.

просветительском развитии информационного общества и демократического государства».

Степень изученности проблемы. Ряд научных исследований проводились по мини-футболу, в частности, такими учеными, как О.Л.Эрдонов, И.Ю.Коленков, П.И.Донченко, Д.М.Конуров, А.А.Кочкаров, Д.К.Исмагилов, И.А.Кошбахтиев, Ш.Т.Шукурова, О.Х.Абдалимов, И.Т.Арисланов, В.Махмудов, Ж.Ш.Калибаев проведен анализ параметров игровой деятельности спортсменов высокой квалификации в мини-футболе, исследовано состояние и перспективы решения проблемы тактической подготовки квалифицированных спортсменов по мини-футболу на основе применения специальных упражнений. В научных работах Ш.Т.Шукуровой широко освещены вопросы эффективной организации тактических действий футболистов в стандартных ситуациях по мини-футболу.²

Физическая, технико-тактическая и психологическая подготовка являются основными видами спортивной подготовки. М.С.Полишкис отмечает, что система подготовки представляет собой многофакторную реальность, все ее компоненты, с одной стороны, имеют свое особое функциональное назначение, а с другой стороны, являются тактическими системами, в которых все силы и усилия должны быть подчинены для достижения конечных результатов и цели. Кроме того, некоторые аспекты физической и технической подготовки были исследованы в мини-футболе (футзале) и отражены в научных трудах С.И.Андреева, П.Б.Кононенко, С.Н.Петько, С.Ю.Тюленькова, В.Н.Селуянова, М.П.Шестакова, И.П.Косьмина, Д.М.Конорова, С.Н.Андреева, Э.Г.Алиева, О.С.Андреева, М.А.Годика, К.И.Полонского. Однако в этих работах вопросы физической подготовки и связанной с ней технической подготовки рассматривались без учета

² Эрдонов О.Л., Коленкова И.Ю. Система комплексного контроля соревновательной деятельности спортсменов высокой квалификации по мини-футболу // Совершенствование боевой и физической подготовки курсантов и слушателей образовательных учреждений силовых ведомств. Материалы международной научно-практической конференции. Иркутск, 2011, Часть II. - С.320-322; Донченко П.И. Стратегия и тактика игры в профессиональных командах по мини-футболу // Фан-спортга. – 2012.– №1. – С.20-25.; Конуров Д.М. Связь физической и тактической подготовки спортсменов в игровых видах спорта (на примере мини-футбола): автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04.– М., 2002. – С.13; Кочкаров А. А., Исмагилов Д. К., Кошбахтиев И. А. Система мониторинга физической подготовленности и соревновательной деятельности студентов, занимающихся мини-футболом в годичном образовательном цикле // Совершенствование профессиональной и физической подготовки курсантов, слушателей образовательных организаций и сотрудников силовых ведомств. – 2018. – С. 338-340.; Эрдонов О.Л. Управление учебно-тренировочным процессом женской студенческой команды по мини-футболу // Ученые записки университета имени П.А.Лесгафта Санкт-Петербургский государственный университет физической культуры, спорта и здоровья. – 2018. — №5. – С.337-340; Эрдонов О.Л., Абдалимов О.Х. Тактическая подготовка квалифицированных команд по мини-футболу на основе специальных упражнений: состояние проблемы и перспективы ее решения // Современные тенденции развития теории и методики физического воспитания и спорта: Материалы международной научной конференции. Ташкент, 2019. - С.88-91; Шукурова Ш.Т. Мини-футбол бўйича аёллар жамоаларида амалга оширилган стандарт вазиятлар таҳлили //Fan-Sportga. – 2019. – №. 2. – С. 40-44.; Арисланов И. Т. Тактическая подготовка квалифицированных спортсменов по мини-футболу на основе специальных упражнений: состояние проблемы и перспективы ее решения //Fan-Sportga. – 2020. – №. 2. – С. 17-20.; Эрдонов О. Л., Махмудов В. По мини-футболу // Fan-Sportga. – 2020. – №. 7. – С. 8-10., Калибаев Ж. Ш. Техника защиты вратаря в мини-футболе //Проблемы науки. – 2021. – №. 9 (68). – С. 90-93.;

современных достижений спортивной физиологии и теории спорта, в частности, теории аэробного и анаэробного порогов, методов развития силы окислительных и гликолитических мышечных волокон, теории планирования нагрузки на основе компьютерного математического моделирования³.

В научно-методической работе, проведенной зарубежным специалистом И.И. Стасюком, проанализирована компонентная структура подготовительного периода в мини-футболе. Структура соревновательного периода состоит из четырех соревновательных мезоцикла, каждый из которых включает в себя различные микроциклы (соревновательный, межигровой и восстановительный). И.И.Стасюк, П.М.Шаповал, О.О.Момот, О.А.Свертнийев, П.В.Хоменко провели научные исследования по определению влияния занятий мини-футболом на физическое состояние студенток высшего учебного заведения. Ими изучена проблема улучшения физического состояния студенток высших учебных заведений в результате занятий мини-футболом и авторы пришли к выводу, что данный метод является эффективным средством улучшения физического состояния футболисток в мини-футболе⁴.

Полученные результаты позволили определить проблему исследования, направленную на выявление факторов, обеспечивающих совершенствование технико-тактической подготовки, в частности на изучение и анализ интенсивности применяемых на тренировках физических нагрузок. Решение данной проблемы является актуальным в плане разработки методики совершенствования технико-тактических действий высококвалифицированных мини-футболистов и повышения их технико-тактического мастерства.

Связь темы диссертации с планом научно-исследовательских работ высшего образовательного учреждения, где была выполнена диссертация.

³ Полишкис М.С. Исследование тренировочных нагрузок в мини-футболе на основе динамики изменения ЧСС во время игры //Теория и практика физической культуры. — 1996.- №8. — С. 26-29.; Андреев С.И. Особенности оборонительных действий в мини-футболе: Методические рекомендации, — М., 1997. — 31 с.; Кононенко П.Б. Исследование соревновательных нагрузок в мини-футболе на основе динамики ЧСС //Физическая культура, спорт и здоровье населения Дальнего Востока: Материалы 5-й межрегион, науч. конф. -Хабаровск, 1997. — С.46-47.; Петько С.Н. Структура, величина и направленность соревновательных нагрузок в мини-футболе на этапе спортивного совершенствования: Автореф. дисс. ... канд. пед. наук. — М., 1997. -24 с.; Полишкис М.С. Методические аспекты подбора и классификации тренировочных упражнений в мини-футболе: Методические разработки для тренеров / Полишкис М.С, Петько С.Н., Беляков. А.К. — М., 1997. -47 с.; Андреев С.И. Некоторые аспекты атакующих действий в мини-футболе: Методические рекомендации. — М, 1998. — С.14; Тюленьков С.Ю. Футбол в зале: система подготовки / Тюленьков С.Ю., Федоров А.А. — М.: Терра-Спорт, 2000. — 86 с. Селуянов В. Н. Подготовка бегуна на средние дистанции. [Учеб. пособие]. — М.: Спорт Академ Пресс, 2001. — 103 с.; Селуянов В. Н., Шестаков М. П., Космина И. П. Основы научно-методической деятельности в физической культуре: Учеб. пособие для вузов физ. культуры. Направление 521900 «Физ. культура и спорт», спец. 022300 «Физ. культура и спорт». - М. : Спорт Академ Пресс, 2001. -183 с; Конуров Д.М. Связь физической и тактической подготовки спортсменов в игровых видах спорта (на примере мини-футбола): Автореф. дис.. канд. пед. наук. (РГАФК) — М.:2002. — 24 с.; Андреев С.Н., Алиев Э.Г., Андреев О.С. «Мини-футбол в дошкольных образовательных учреждениях». Методическое пособие. (Авторы:) Издательство: «Советский спорт», Москва, 2014. - 124 с.

⁴ Oksiom P.M. The Influence Of Mini Football On The Physical Condition Of Female Students Of Higher Teaching Pedagogical Institution pedagogics psychology medical-biological problems of physical training and sports. 2005 Volume 5 - P. 21-28; Stasiuk I.I. Construction of training process of highly skilled players in mini-football for competition period. pedagogics psychology medical-biological problems of physical training and sports. 2013. – P.56-57; Shapoval Ye.Yu., Momot O.O., Sviertniev O.A., Khomenko P.V. The study of physiological peculiarities of functional activity of female player's body while playing mini-football. article world of medicine and biology. Volume 64. 2018. - P. 85-88.

Диссертация выполнена в соответствии с планом научно-исследовательских работ Научно-исследовательского института физической культуры и спорта в рамках темы I «Совершенствование системы подготовки квалифицированных и высококвалифицированных спортсменов молодёжных, юношеских и взрослых сборных команд (по спортивным играм)».

Цель исследования: разработать методику развития умения видеть поле и слуховых ощущений в игровых ситуациях с высокой интенсивностью при совершенствовании технико-тактических действий высококвалифицированных футболистов в мини-футболе.

Задачи исследования:

разработать план эффективной организации тренировочного занятия по совершенствованию технико-тактических действий высококвалифицированных мини-футболистов в соревновательном и тренировочном процессе;

разработать модельную характеристику выполнения упражнений в различных ситуациях с помощью слуховых ощущений в процессе тренировочных занятий мини-футболистов;

разработать комплекс упражнений, направленный на увеличение диапазона поля зрения футболистов высокого класса в мини-футболе;

разработать методику совершенствования функций зрительных и слуховых анализаторов с помощью специализированных упражнений путем применения их в процессе тренировочных занятий высококвалифицированных мини-футболистов.

Объект исследования: учебно-тренировочный процесс высококвалифицированных мини-футболистов футбольного клуба «Локомотив».

Предмет исследования: факторы, влияющие на деятельность мини-футболистов высокого класса и средства и методы повышения эффективности технико-тактических действий в соревновательной деятельности.

Методы исследования: анализ и обобщение научно-методической литературы, анкетирование, педагогический контроль, педагогическое тестирование, пульсометрия (Polar Team), компьютерная периметрия глаза, аудиометрия, педагогический эксперимент, методы математической статистики.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

повышена эффективность оперативного принятия решения в соревнованиях за счет включения в тренировочные занятия комплекса упражнений динамического и статического характера и разных скоростных движений, выполняемых в условиях высокого шума (до 80 дБ, 80-100 дБ и выше 100 дБ), при совершенствовании технико-тактических действий мини-футболистов;

повышена возможность увеличения поля зрения за счет выполнения высокоинтенсивных упражнений (ЧСС до 150 уд/мин и ЧСС выше 150 уд/мин), направленных на развитие периферического зрения с целью увеличения

диапазона поля зрения мини-футболистов путем использования «Компьютерной периметрии»;

расширены возможности сохранения эффективности технико-тактических действий мини-футболистов за счет комбинирования упражнений высокой интенсивности (обводка, отбор мяча, удары по воротам из различных ситуаций) выполняемых с мячом и без мяча в парах и тройках в условиях громкого шума;

повышена эффективность технико-тактических действий мини-футболистов высокого класса за счет разработки методики выполнения специализированных упражнений для развития функций зрительного и слухового анализаторов в тренировочном процессе с целью развития зрительных (выполнения на высокой скорости до 3 м/с, 3-6 м/с и выше 6 м/с) и слуховых способностей (звук до 80 дБ, 80-100 дБ и выше 100 дБ).

Практические результаты исследования заключаются в следующем:

разработана методика внедрения специализированных упражнений, влияющих на зрительные и слуховые способности мини-футболистов при совершенствовании технико-тактических действий с высокой интенсивностью;

разработаны методы определения разных зон интенсивности тренировочной нагрузки спортсменов при выполнении ими технико-тактических действий;

усовершенствованы технико-тактические действия мини-футболистов за счет внедрения комплекса упражнений в тренировочный процесс футболистов;

при совершенствовании технико-тактических действий высококвалифицированных футболистов научно обосновано влияние шумных ситуаций на футбольном поле на умение футболистов видеть поле и слышать партнера в разных игровых ситуациях.

Достоверность результатов исследования. Теоретико-методологической основой достоверности результатов исследования является логическая последовательность научных исследований, то, что они базируются на научных взглядах отечественных и зарубежных ученых, а также тренеров-практиков, работающих в области теории и практики физической культуры и спорта, использование методов исследования, соответствующих задачам исследования, достаточное количество контингента, обеспечение качества и прозрачности исследовательских работ и испытаний, достаточная продолжительность педагогического эксперимента, применение математических и статистических методов обработки результатов исследования.

Научная и практическая значимость результатов исследования. Научная значимость результатов исследования заключается в том, что полученные в ходе исследования данные позволяют расширить и обогатить содержание теории и методики мини-футбола новыми теоретическими положениями, касающимися вопросов совершенствования технико-тактических действий высококвалифицированных футболистов, зрительных и слуховых способностей при движениях с высокой скоростью на поле, внедрение разработанных модельных характеристик соревновательной деятельности, повышения физической, технической, тактической подготовки

квалифицированных футболистов, разработки требований к показу эффективной игры на поле, поэтапного повышения спортивного мастерства, исходя из возрастных особенностей футболистов, организации и контроля процесса подготовки в мини-футболе.

Практическая значимость результатов исследования состоит в том, что созданная компьютерная программа определения эффективности технико-тактических действий мини-футболистов позволяет тренерам рационально использовать комплекс упражнений, направленных на совершенствование технической подготовки и современных методов контроля, оптимально применять методы контроля, разнообразия технико-тактических действий футболистов, а также методика, разработанная с учетом высокой интенсивности тренировочных нагрузок, возможностей футболистов видеть и слышать на поле, нашли практическое применение в подготовке высококвалифицированных футболистов в мини-футболе на основе приближения тренировочных занятий к условиям соревновательной игры.

Внедрение результатов исследования. На основе разработанных теоретических и практических предложений по применению методики совершенствования технико-тактических действий футболистов в мини-футболе:

комплекс упражнений, выполняемый в меняющихся условиях шума и скорости выполнения двигательных действий (до 80 дБ, 80-100 дБ и выше 100 дБ) динамического и статического характера (большие величины шума приходятся на соревновательные условия) при совершенствовании технико-тактических действий высококвалифицированных мини-футболистов внедрен в тренировочный процесс футбольного клуба “Локомотив” (справка 03-01/04/20/13925 Министерства молодежной политики и спорта Республики Узбекистан от 27 декабря 2023 года). В результате, точность передач мяча на дальность повысилась на 16,5%;

предложения и рекомендации по организации занятий с высокой интенсивностью (ЧСС до 150 уд/мин и ЧСС выше 150 уд/мин), направленных на увеличение границ поля зрения с помощью гимнастических упражнений и упражнений для периферического зрения (как система Бейтса) на “Компьютерной периметрии” высококвалифицированных мини-футболистов включены в содержание учебного пособия “Mini-futbol o‘yini texnika va taktika taayorgarlik o‘zaro bog‘liqligi” (свидетельство №0000060 на основании приказа 222 I/СН Министерства высшего и среднего специального образования Республики Узбекистан от 10 июня 2023 года). В результате, зрительные способности футболистов повысились на 18,6%;

предложения по выполнению комбинированных упражнений в парах и тройках (участие 2-3 мини-футболиста в основных комбинациях и остальных игроков – в отвлекающих действиях) в ситуациях высокого уровня шума при выполнении технико-тактических действий с мячом и без мяча внедрены в тренировочный процесс мини-футболистов команды “Локомотив” (справка 03-01/04/20/13925 Министерства молодежной политики и спорта Республики

Узбекистан от 27 декабря 2023 года). В результате, эффективность выполнения технического действия – удара по воротам улучшена на 16,1%;

методика выполнения специализированных упражнений на основе зрительных (высшая точка движений на поле приходится на эту скорость) (выполнение со скоростью до 3 м/с, 3-6 м/с и выше 6 м/с) и слуховых способностей (звук до 80 дБ, 80-100 дБ и выше 100 дБ) с учетом возможностей зрительного и слухового анализаторов в процессе тренировочных занятий высококвалифицированных мини-футболистов включены в содержание учебного пособия “Mini-futbol o‘yini texnika va taktika tayyorgarlik o‘zaro bog‘liqligi” (свидетельство №0000060 на основании приказа 222 I/СН Министерства высшего и среднего специального образования Республики Узбекистан от 10 июня 2023 года). В результате, эффективность выполнения передач мяча в условиях соревнований повысилась на 15,7%.

Апробация результатов исследования. Результаты исследования обсуждались на 2 международных и 3 республиканских научно-практических конференциях.

Публикация результатов исследования. По теме диссертации было опубликовано 30 научно-методических работ, из них 4 статьи (3 статьи в республиканских и 1 статья в иностранном) в научных изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан для публикации основных научных результатов докторских диссертаций.

Объем и структура диссертации. Диссертация изложена на 125 страницах компьютерного текста и состоит из введения, 4 глав, 18 таблиц, 18 рисунков, выводов, заключения, практических рекомендаций, списка использованной литературы, приложений и актов внедрения.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении диссертации обоснованы актуальность и необходимость выбранной темы, показано соответствие работы приоритетным направлениям развития науки и технологий в республике, связь диссертационного исследования с планами научно-исследовательских работ высшего учебного заведения, где выполнена диссертация, изложены степень изученности проблемы, цель и задачи исследования, методы исследования, объект и предмет, научная новизна исследования, достоверность, теоретическая и практическая значимость, а также внедрение их в практику, апробация и опубликованность, приведены данные относительно структуры и объема диссертации.

В первой главе диссертации под названием «**Анализ литературы по технико-тактическим действиям, выполняемым в мини-футболе**», представлен широкий обзор научно-методической работы отечественных и зарубежных ученых по вопросам подготовки квалифицированных спортсменов по мини-футболу, совершенствованию технико-тактической и физической подготовки спортсменов, применения эффективных средств и методов при совершенствовании технико-тактических действий футболистов в

тренировочном процессе. Анализ литературы показал, что проблема совершенствования технико-тактических действий спортсменов в мини-футболе недостаточно изучена и требует своего разрешения.

В мини-футболе существует ряд методов регистрации количественных показателей, отражающих объем и разносторонность технико-тактических действий. Однако эти методы имеют один недостаток: они не учитывают эффективность (качество) отдельных игровых действий с мячом, исходя из целесообразности операционно-тактической ситуации в игре. Поэтому некоторые специалисты, решив повысить информативность результатов регистрации игровых действий, проводили научно-практические исследования по использованию различных оценочных коэффициентов [Абидов Ш.У., Артиков А.А., Юлдашев М.Р., Кутлимуродов И.Х., Козлов Я.Е., Косьмина И.П., Алиев Э.Г., Андреев О.С.].

За последние годы в структуре игры в мини-футбол произошли существенные изменения. Соответственно, совершенствование технико-тактических действий требует увеличения скорости игры, повышения активности игроков на всех участках поля. Все это требует от игрока хорошей физической подготовки. Поэтому необходимо взаимодействие специалистов в области физиологии, психологии, биохимии и других наук для обеспечения оптимальной физической подготовки спортсменов. Установлено, что методы оценки этих способностей и применение специальных тестов, особенно повышение интегральной подготовки на основе принципа дифференцированного подхода недостаточно изучены в практике подготовки футболистов в мини-футболе.

Во второй главе диссертации, озаглавленной **«Методы и организация исследования»**, широко освещены методы научного исследования, примененные для проведения исследовательской работы. В данной главе изложены вопросы совершенствования технико-тактических действий футболистов в мини-футболе, организации педагогического наблюдения и педагогического эксперимента в исследуемых группах, использования анкетного опроса среди ведущих тренеров-практиков, применения педагогических контрольных тестов, контрольных упражнений и методов математической статистики.

Исследования проводились с января 2019 года по июль 2022 года в мини-футбольных клубах «Локомотив» (экспериментальная группа) и «Пахтакор» (контрольная группа). В ходе исследования было проанализировано более 40 соревновательных игр и более 300 учебно-тренировочных занятий. Исследование проводилось в три этапа.

На первом этапе (2019-2020 гг) было проведено изучение и теоретический анализ литературных источников по выбранной нами теме исследования, изучались взгляды отечественных и зарубежных авторов по теме, проводились педагогические наблюдения над тренировочным и соревновательным процессом мини-футболистов, определялись ряд мер по проведению педагогического эксперимента, была сформулирована гипотеза

исследования.

На втором этапе (с сентября 2020 г. по май 2022 г.), который являлся основным, технико-тактические действия мини-футболистов в условиях соревновательных игр, оценивались показатели технико-тактических действий футболистов путем проведения тестовых испытаний. Была разработана методика повышения эффективности ТТД футболистов и внедрена в тренировочный процесс футболистов экспериментальной группы. Изучалась динамика показателей технической подготовленности мини-футболистов контрольной и экспериментальной групп и обоснована разработанная методика на основе экспериментальных данных.

На третьем (2021-2022 гг.) - завершающем этапе была проведена обработка экспериментальных данных в использовании методов математической статистики, оформлялась диссертационная работа, были сформулированы выводы по теме исследования и разработаны практические рекомендации для внедрения в тренировочный процесс мини-футболистов.

В третьей главе диссертации, озаглавленной **«Методика повышения уровня технико-тактической подготовленности мини-футболистов в соревновательной деятельности»**, представлены данные о технико-тактических действиях мини-футболистов, выполняемых с мячом в процессе занятий и соревновательной деятельности, выполнение технических элементов в условиях концентрации шума, изучены показатели зрительного анализатора, слуховые способности футболистов, эффективность выполнения технико-тактических действий в разных зонах интенсивности и с разной скоростью, выполнение технических приемов на месте и в движении.

Педагогические наблюдения проводились в период с 2020 по 2023 год. Под наблюдение были взяты технико-тактические действия футболистов команд высшей лиги чемпионата Узбекистана по мини-футболу “Алмалык”, “Локомотива” и “Пахтакора” в ходе соревновательной деятельности. В таблице 1 представлена динамика технико-тактических действий команд, выполненных в динамическом и статическом режимах. Так, в команде «Алмалык» выполнено всего 505,7 технико-тактических действий (КЭ-74,3%), из них 145,3 (КЭ-58,6%) - динамического и 360,4 (КЭ-80,5%) - статического характера.

Из приведенных выше данных установлено, что количество и эффективность технико-тактических действий динамического характера у футболистов команд высшей лиги ниже, чем количество и эффективность технико-тактических действий, выполняемых в статическом режиме. Это свидетельствует о том, что команды в ходе игры выполнили больше технико-тактические действия статического характера (см. табл.1).

Таблица 1

Динамика технико-тактических действий динамического и статического характера, выполненных в ходе соревнований командами высшей лиги по мини-футболу

№	Команды	Характер действия	Показатели			
			\bar{X}_+	\bar{X}_-	Σ	КЭ,%
1	“Алмалык”	1	85,2	60,1	145,3	58,6
		2	290,3	70,1	360,4	80,5
		3	375,5	130,2	505,7	74,3
2	“Локомотив”	1	83,2	55,8	139,0	59,9
		2	278,3	78,4	356,7	78,0
		3	361,5	134,2	495,7	72,9
3	“Пахтакор”	1	86,2	60,0	146,2	59,0
		2	260,1	78,4	338,5	76,8
		3	346,3	138,4	484,7	71,4
Всего \bar{X}		1	84,9	58,6	143,5	59,1
		2	276,2	75,6	351,9	78,5
		3	361,1	134,3	495,4	72,9

Примечание: 1 -технико-тактические действия динамического характера ; 2-технико-тактические действия статического характера; 3 –всего ТТД; \bar{X}_+ правильно выполненные технические действия. \bar{X}_- -неправильно выполненные технические действия.

Мы продолжили анализ и изучили данные о скорости выполнения технико-тактических действий динамического характера. Так, регистрировались технико-тактические действия со скоростью до $V=3\text{м/с.}$, в пределах $V=4-6\text{ м/с.}$ и выше $V=6\text{ м/с.}$ Как показали результаты, повышение скорости движения при выполнении технико-тактических действий отрицательно повлияло на точность их выполнения (см. табл.2).

Таблица 2

Технико-тактические действия высококвалифицированных мини-футболистов, выполненных в разных скоростных режимах

№	Команды	Показатели								
		до 3 м/с			в пределах 4-6 м/с			выше 6- м/с		
		\bar{X}	\bar{X}_+	КЭ%	\bar{X}	\bar{X}_+	КЭ%	\bar{X}	\bar{X}_+	КЭ%
1.	“Алмалык”	64,7	47,1	72,8	51,7	29,6	57,3	28,9	8,5	29,4
2.	“Локомотив”	63,2	47,0	74,4	47,6	28,1	59,0	28,2	8,1	28,7
3.	“Пахтакор”	67,8	49,6	73,2	51,4	29,1	56,6	27,0	7,5	27,8
Итого		65,2	47,9	73,4	50,2	28,9	57,6	28,0	8,0	28,6

Примечание: \bar{X}_+ правильно выполненные технические действия. \bar{X}_- -неправильно выполненные технические действия.

Для оценки уровня развития системы периферического зрения нами был проведен анализ количества и эффективности выполнения передач мяча партнеру с разной скоростью. Эффективность передач мяча партнеру на таких скоростях движения является признаком высокого развития системы периферического зрения. Путем педагогического наблюдения было изучено количество и эффективность передач мяча в матчах разного уровня.

В играх чемпионата Узбекистана выполнено ТТД со скоростью до $V=3\text{м/с}$ 88,98, показатель эффективности (КЭ) составил 58,3%, со скоростью $V=4-6\text{ м/с}$

выполнено 104,65 ТТД, КЭ равен 52,46%. В чемпионате Узбекистана выполнено ТТД со скоростью до $V=3\text{ м/с}$ 44,51, КЭ составил 82,51%, а в играх сборной команды было выполнено 48,75 ТТД, КЭ составил 79,12%. ТТД со скоростью $V=4-6\text{ м/с}$ выполнено на чемпионате Узбекистана 29,31, КЭ составил 61,21%, а в играх сборной - 39,12 ТТД, КЭ составил 57,12%. Наименьшее количество передач мяча и низкий показатель эффективности выявлены при выполнении ТТД со скоростью выше $V=6\text{ м/с}$. (см. рис. 1).

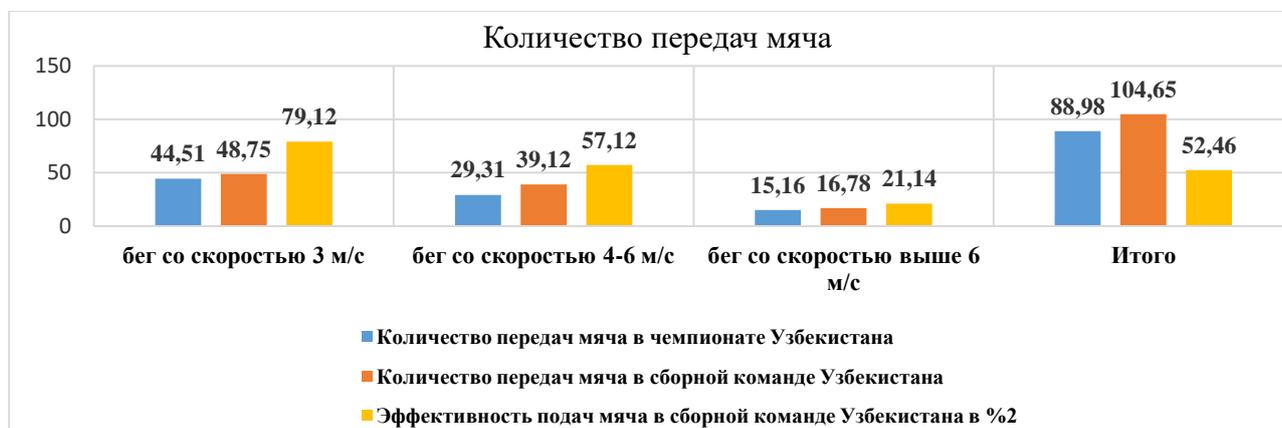


Рис. 1. Количество и эффективность технико-тактических действий высококвалифицированных футболистов в играх разного уровня (чемпионат Узбекистана (n=30), сборная Узбекистана (n=15))

В ходе исследования мы также изучали динамику изменения технико-тактических действий высококвалифицированных мини-футболистов в ходе игры в условиях громкого шума, который измерялся в децибелах (дБ) (табл. 3).

Таблица 3

Динамика технико-тактических действий, совершаемых мини-футболистами в разных звуковых ситуациях (дБ)

№	Команды	Показатели								
		от 0-80 дБ			в диапазоне 80-100 дБ			выше 100 дБ		
		\bar{X}	$\bar{X} +$	КЭ%	\bar{X}	$\bar{X} +$	КЭ%	\bar{X}	$\bar{X} +$	КЭ%
1.	“Алмалык”	294,7	235,4	79,9	163,5	114,9	70,3	47,5	25,2	53,1
2.	“Локомотив”	290,3	239,1	82,4	138,8	92,3	66,5	66,6	30,1	45,2
3.	“Пахтакор”	263,6	215,1	81,6	150,3	99,1	65,9	70,8	32,1	45,3
Всего		282,9	229,9	81,3	150,9	102,1	67,6	61,6	29,1	47,9

Примечание: $\bar{X} +$ правильно выполненные технические действия. \bar{X} - неправильно выполненные технические действия.

Интересную информацию мы получили, когда изучали технико-тактические действия команд высшей лиги в играх с разными условиями шума (дБ). Из полученных результатов выявлено, что различные звуковые шумы оказывают существенное влияние на выполнение технико-тактических действий. По полученным результатам установлено, что количество и эффективность технико-тактических действий снизились, особенно при высоких децибелах звука.

Наше внимание было уделено на анализ выполнения технико-тактических действий футболистами сборной Узбекистана в различных шумных ситуациях во время игры в товарищеских матчах и в основных матчах.

Из данных таблицы видно, что имеется разница в показателях выполнения технико-тактических действий при разных уровнях шума (дБ) в товарищеских и основных матчах сборной Узбекистана (чемпионат Азии и отборочный матч чемпионата мира). В товарищеских матчах в шумных ситуациях на уровне 0-80 дБ выполнено 300,5 (+256,3) технико-тактических действий, в шумных ситуациях на уровне 80-100 дБ - 207,3 (+165,2) и при шуме, равном 100 дБ, выполнено 64,8 (+29,6) ТТД. А в основных играх выполнено ТТД на уровне шума 0- 80 дБ 320,8 (+269,6), в шумных ситуациях на уровне 80-100 дБ выполнено 213,3 (+149,1) и при шуме на уровне выше 100 дБ - 61,8 (+25,3) ТТД. Данные показали, что при шуме 100 дБ выполнено большее количество технико-тактических действий, но их эффективность была низкой. Из полученных результатов видно различие уровня шума, возникающего в товарищеских и основных матчах, что влияет на выполнение технико-тактических действий (см. табл. 4)

Таблица 4

Динамика технико-тактических действий, выполненных мини-футболистами сборной Узбекистана в разных звуковых ситуациях на разных децибелах

№	Соревнование	Показатели								
		от 0-80 дБ			в диапазоне 80-100 дБ			выше 100 дБ		
		\bar{X}	\bar{X}_+	КЭ,%	\bar{X}	\bar{X}_+	КЭ,%	\bar{X}	\bar{X}_+	КЭ,%
1.	Товарищеские матчи	300,5	256,3	85,3	207,3	165,2	79,7	64,8	29,6	45,7
2.	Основные матчи	320,8	269,6	84,0	213,3	149,1	69,9	61,8	25,3	40,9
Всего		300,5	256,3	84,7	210,3	157,2	74,8	63,3	27,5	43,3

Примечание: учитывалось товарищеские и основные матчи, проведенные в Узбекистане. \bar{X}_+ - правильно выполненные технические действия. \bar{X} - неправильно выполненные технические действия.

Сравнительный анализ количества и эффективности выполнения технико-тактических действий во время игры команд по мини-футболу, выступающих в чемпионате Узбекистана и в матчах сборной Узбекистана при условии разного уровня шума, показал следующее (см. рис. 2).



Примечание: Всего ТТД 1 – сумма технико-тактических действий в чемпионате Узбекистана; всего ТТД 2 – технико-тактические действия в матчах сборной Узбекистана.

Рис. 2. Количество и эффективность технико-тактических действий, выполненных в различных матчах чемпионата Узбекистана и матчах национальной сборной Узбекистана по мини-футболу

Сравнительный анализ показал, что 57,1% всех технико-тактических действий в матчах чемпионата Узбекистана выполнено в условиях шума на уровне 80 дБ, а показатель эффективности составил 81,3%. Из данных установлено, что основной процент технико-тактических действий, выполняемых в матчах чемпионата Узбекистана, осуществляется в условиях шума на уровне 80 дБ. Кроме того, установлено, что шум в матче сборной Узбекистана составляет до 100 дБ, поэтому коэффициент эффективности выполнения ТТД имеет существенную разницу.

При выполнении технико-тактических действий из положения стоя выявлены следующие результаты (см. табл. 6): передачи мяча друг другу (в парах) составили 43,3%, передачи мяча друг другу (в тройках) – 38,5%, передачи мяча друг другу (в четвёрках) – 35,5%, удары по воротам – 41,5%, передача и удар по воротам - 32,5%, удары из стандартного положения – 46,2%. Из таблицы 6 видно, что при выполнении таких технико-тактических действий, как передачи мяча в парах, передачи мяча в четверках, удары по воротам, передача и удар по воротам, удары из стандартного положения на разных скоростях результаты имеют существенную разницу. Согласно данным, большой процент технико-тактических действий приходится на те, которые выполняются в статическом положении. Выполнение ТТД динамического характера на уровне скорости $V=3$ м/с преобладает по сравнению со скоростями $V=3-6$ м/с и $V=6$ м/с. Эти данные показывают, что в ходе тренировочных занятий технико-тактические действия не выполняются с высокой скоростью (см. табл. 5)

Таблица 5
Выполнения технико-тактических действий с разной скоростью во время учебно-тренировочных занятий

№	Технико-тактические действия	Характер выполнения	До $V = 3$ м/с	В диапазоне $V = 3-6$ м/с	Выше $V = 6$ м/с	Общий процент (100%)
1.	Передачи мяча в парах	43,3	29,1	17,1	10,5	100
2.	Передачи мяча в тройках	38,5	32,5	20,1	8,9	100
3.	Передачи мяча в четвёрках	35,2	31,2	25,4	8,2	100
4.	Удар по воротам	41,5	29,1	18,2	11,2	100
5.	Передачи и удар по воротам	32,5	41,2	18,8	7,5	100
6.	Удары из стандартных положений	46,2	31,5	12,4	9,9	100
Всего \bar{X}		39,5	32,4	18,7	9,4	100

Мы обратили внимание на выполнение технико-тактических действий при разных уровнях шума (дБ) в ходе тренировочного процесса. Нами установлено, что выполнение технико-тактических действий в тренировочном процессе происходит при шумных условиях на уровне 80 дБ. Нами выявлено процентное соотношение выполнения технико-тактических действий футболистами команд высшей лиги при разных уровнях шума. Так, в команде «Пахтакор» 65,2%, в команде «М.Чирчик» 61,5% и в команде «Локомотив» 67,5% ТТД проходят

при шуме на уровне 80 дБ; в команде «Пахтакор» 31,2%, в команде «М.Чирчик» 29,8% и в команде «Локомотив» 27,6% ТТД проходят при шуме на уровне 81-100 дБ, а при шуме более 100 дБ ТТД составляют: в команде «Пахтакор» - 3,6%, в команде «М.Чирчик» - 8,7% и в команде «Локомотив» - 4,9.

По этим результатам выяснили, что учебно-тренировочные занятия мини-футболистов не проводятся в условиях повышенной концентрации шума. Однако выявлено, что в условиях соревнований показатели шума существенно возрастают. Из вышесказанного можно сделать вывод, что показатели шума (в дБ), присутствующие в учебно-тренировочных занятиях, не совпадают с показателями шума, выявленных в условиях соревновательных игр (см. рис. 3)

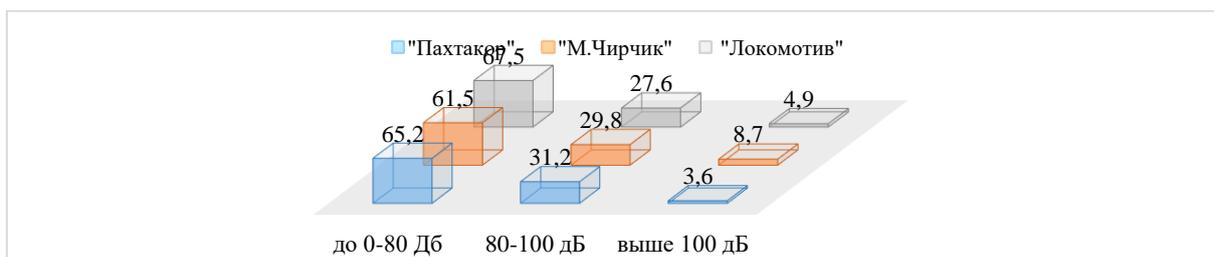


Рис. 3. Выполнение технико-тактических действий во время тренировки в различных шумных ситуациях (%)

На рис. 4 представлен комплекс упражнений, направленный на повышение технико-тактических действий мини-футболистов, которые выполняются в движении и статическом режиме в условиях шумных ситуаций на уровне до 80 дБ, 80-100 дБ и выше 100 дБ, а также комбинации в парах и тройках и упражнения для разыгрывания стандартных положений. Кроме того, технико-тактические действия динамического и статического характера включает действия, выполняемые с разной скоростью: до $V=3$ м/с, $V=4-6$ м/с и выше $V=6$ м/с. (см. рис. 4).

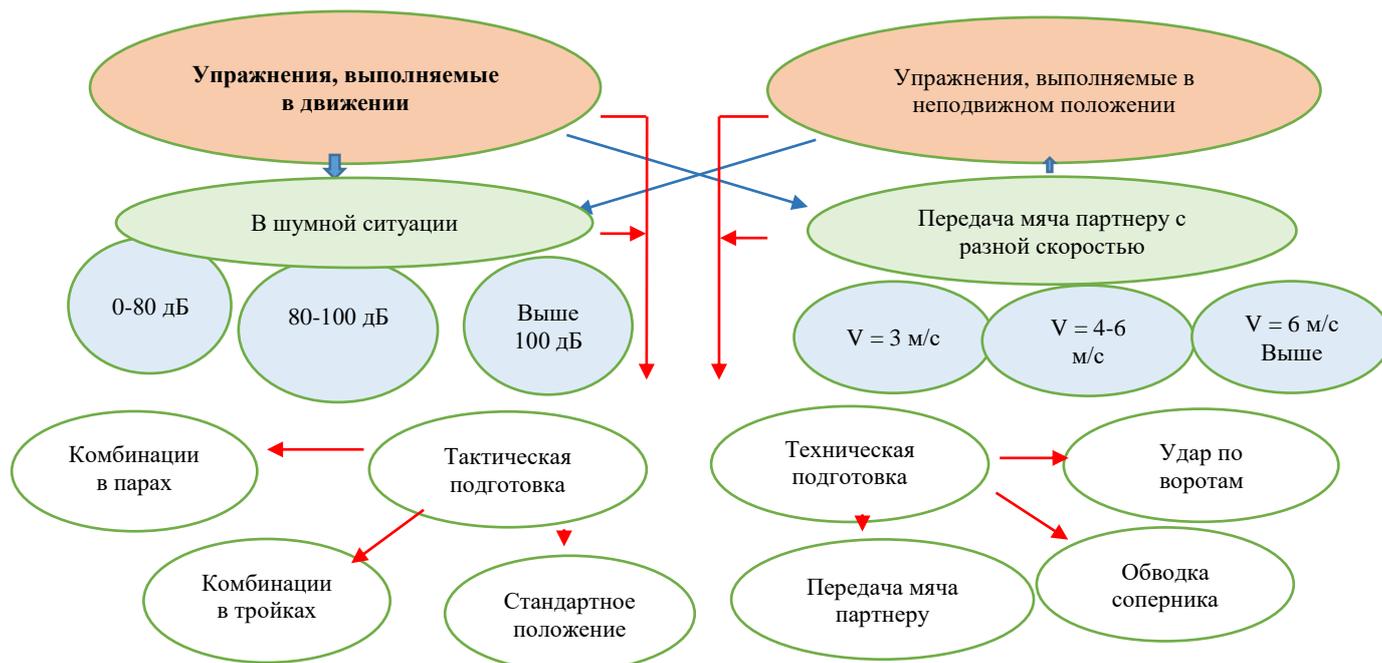


Рис. 4. Комплекс упражнений, направленный на повышение технико-тактических действий высококвалифицированных мини-футболистов, выполняемые из разных положений

Было установлено, что технико-тактические действия, выполняемые мини-футболистами при разных уровнях шума, имели разный уровень эффективности. В исследовании приняли участие всего 38 футболистов высшей лиги. Так, среди них n=12 футболистов из команды «Бунёдкор», n=14 – из «Локомотива» и n=12 – из «Пахтакора». Исследовалась эффективность выполнения технико-тактических действий при разных уровнях шума, а также фиксировалось состояние слухового аппарата мини-футболистов с помощью аудиометрии, используемой для измерения остроты слуха.

Изучалась степень развития слуха у мини-футболистов при выполнении нагрузок при ЧСС 150 уд/мин. Как показали исследования, слуховые возможности футболистов имеют тенденцию к снижению. Так, в команде «Бунёдкор» у футболистов зафиксированы следующие результаты: правое ухо – 27,17±2,44 дБ, левое – 4,83±2,66 дБ, в команде «Локомотив» - 27,42±2,64 дБ и 22,08±2,61 дБ соответственно и в команде «Пахтакор» - 26,33±2,93 дБ и 21,67±2,50 дБ соответственно. При выполнении нагрузок, где ЧСС равен 180 уд/мин, выявлены следующие результаты: в команде «Бунёдкор» - 33,33±2,71 дБ правое ухо и 29,58±1,56 дБ левое ухо, в команде «Локомотив» - 33,08±2,43 дБ и 29,67±1,61 дБ соответственно и в команде «Пахтакор» - 32,67±2,50 дБ и 29,08±2,02 дБ соответственно.

Из таблицы видно, что средние показатели существенно отличаются по условиям выполнения технико-тактических действий. Так, при выполнении нагрузок в покое, при ЧСС 150 уд/мин после нагрузки, при ЧСС 180 уд/мин после нагрузки, при ЧСС 150 уд/мин во время нагрузки, при ЧСС 180 уд/мин во время нагрузки, а также выполнения нагрузки в разных звуковых условиях выявили большую разницу между показателями (см. табл. 6).

Таблица 6
Измерение слуха у мини-футболистов в различных ситуациях с помощью аудиометрии (n=38)

№	Показатели	Ухо	Команды			
			“Бунёдкор” n=12	“Локомотив” ” n=14	“Пахтакор” n=12	$\bar{X} \pm \sigma$
1	В состоянии покоя	Правое	13,67±2,10	14,08±1,68	14,67±1,97	14,14±1,92
		Левое	11,83±2,25	12,25±1,86	12,50±1,57	12,19±1,89
2	ЧСС 150 уд/мин после нагрузки.	Правое	14,92±1,16	15,17±1,03	16,08±1,78	15,39±1,33
		Левое	12,17±1,47	12,42±1,44	12,58±1,51	12,39±1,47
3	ЧСС 180 уд/мин после нагрузки.	Правое	16,17±1,95	16,25±1,86	16,83±1,95	16,42±1,92
		Левое	13,08±1,31	12,92±1,31	12,58±1,08	12,86±1,24
4	ЧСС 150 уд/мин при нагрузке.	Правое	27,17±2,44	27,42±2,64	26,33±2,93	26,97±2,67
		Левое	21,83±2,66	22,08±2,61	21,67±2,50	21,86±2,59
5	ЧСС 180 уд/мин при нагрузке.	Правое	33,33±2,71	33,08±2,43	32,67±2,50	33,03±2,55
		Левое	29,58±1,56	29,67±1,61	29,08±2,02	29,44±1,73
6	Шумная ситуация до 80 дБ (ЧСС 150 уд/мин)	Правое	39,83±1,34	39,50±1,31	39,33±1,23	39,56±1,29
		Левое	35,17±2,82	35,83±2,41	34,75±3,19	35,25±2,81
7	Шумная ситуация 80-100 дБ (ЧСС 150 уд/мин)	Правое	44,08±1,83	44,25±1,82	43,92±2,11	44,08±1,92
		Левое	40,50±1,45	40,17±1,64	39,92±1,73	40,19±1,61

8	Шумная ситуация выше 100 дБ (ЧСС 150 уд/мин)	Правое	48,17±1,75	48,08±1,56	47,58±2,19	47,94±1,84
		Левое	44,08±1,98	43,83±1,75	42,83±1,95	43,58±1,89

Установлено, что по всем вышеперечисленным показателям имеются существенные различия, особенно в показателях слухового анализатора. Так, при звуковых ситуациях 80 дБ (ЧСС 150 уд/мин), при звуковых ситуациях 80-100 дБ (ЧСС 150 уд/мин) и при звуковых ситуациях выше 100 дБ (ЧСС 150 уд/мин) показатели остроты звука левого уха оказались выше показателей правого уха. Кроме того, обнаружено, что при выполнении технико-тактических действий в движении и в разных шумных условиях состояние слухового анализатора ухудшается (см. рис. 5).



Рис. 5. Визуализация остроты слуха мини-футбольных команд высшей лиги с использованием оборудования «Аудиометрия» в различных ситуациях.

На основе полученных результатов мы разработали модельную характеристику выполнения упражнений в различных ситуациях с учетом возможности слухового анализатора при организации учебно-тренировочных занятий. Разработанная модель предполагает поэтапную подготовку команд к условиям, близким к соревновательным, для выполнения ТТД в разных условиях: в состоянии покоя, при ЧСС 150 уд/мин после нагрузки, при ЧСС 180 уд/мин после нагрузки, при ЧСС 150 уд/мин во время нагрузки, при ЧСС 180 уд/мин во время нагрузки, а также с разным уровнем шума – 80 дБ (ЧСС 150 уд/мин), 80-100 дБ (ЧСС 150 уд/мин) и выше 100 дБ (ЧСС 150 уд/мин) (рис. 5)

Необходимо отметить, что в модель были включены технические приёмы и тактические действия мини-футболистов, выполняемые в условиях высокого уровня шума: 80 дБ (ЧСС 150 уд/мин), 80-100 дБ (ЧСС 150 уд/мин) и выше 100 дБ (ЧСС 150 уд/мин), такие, как: обводка, передача мяча, отбор мяча, удар по воротам; тактические действия – комбинация в парах, комбинация в тройках, обманные движения, открывания, реализация стандартных положений. Выполнение ТТД в условиях высокого уровня шума – выше 100 дБ включало следующие технические приёмы: обводка, передача мяча, отбор мяча, удар по воротам, ведение мяча, обводка и удар по воротам, а также тактические действия: комбинации в парах, комбинации в тройках, обманные движения, открывание, передача мяча движущемуся партнёру, передача мяча в движении.

Кроме того, нами изучено состояние зрительного анализатора в покое и при нагрузках высокой интенсивности. Для оценки границ поля зрения мини-футболистов с помощью «Компьютерной периметрии» мы изучили верхнюю границу поля зрения, нижнюю границу поля зрения, внутреннюю границу поля

зрения и внешнюю границу поля зрения в состоянии покоя и при нагрузках высокой интенсивности (ЧСС выше 160 уд/мин). К исследованию были привлечены игроки команд высшей лиги по мини-футболу «Пахтакор», «Локомотив» и «Бунёдкор», где определялись границы поля зрения футболистов. При оценки верхней границы поля зрения футболистов в состоянии покоя были выявлены следующие показатели: у «Бунёдкора» - $23,08 \pm 1,73$, у «Локомотива» - $23,17 \pm 2,52$, у «Пахтакора» - $24,50 \pm 3,55$ градусов. Такие же интересные результаты мы обнаружили в ходе оценки нижней границы поля зрения. Так, в команде «Бунёдкор» результат составил $29,17 \pm 9,48$, в команде «Локомотив» - $28,67 \pm 3,33$ и в команде «Пахтакор» - $29,50 \pm 4,60$ градусов. При оценке внутренней границы поля зрения в состоянии покоя выявлены, что в команде «Бунёдкор» она составляет $44,75 \pm 4,85$, в команде «Локомотив» - $43,08 \pm 4,52$ и в команде «Пахтакор» - $43,92 \pm 4,66$ градусов (см. рис. 6).

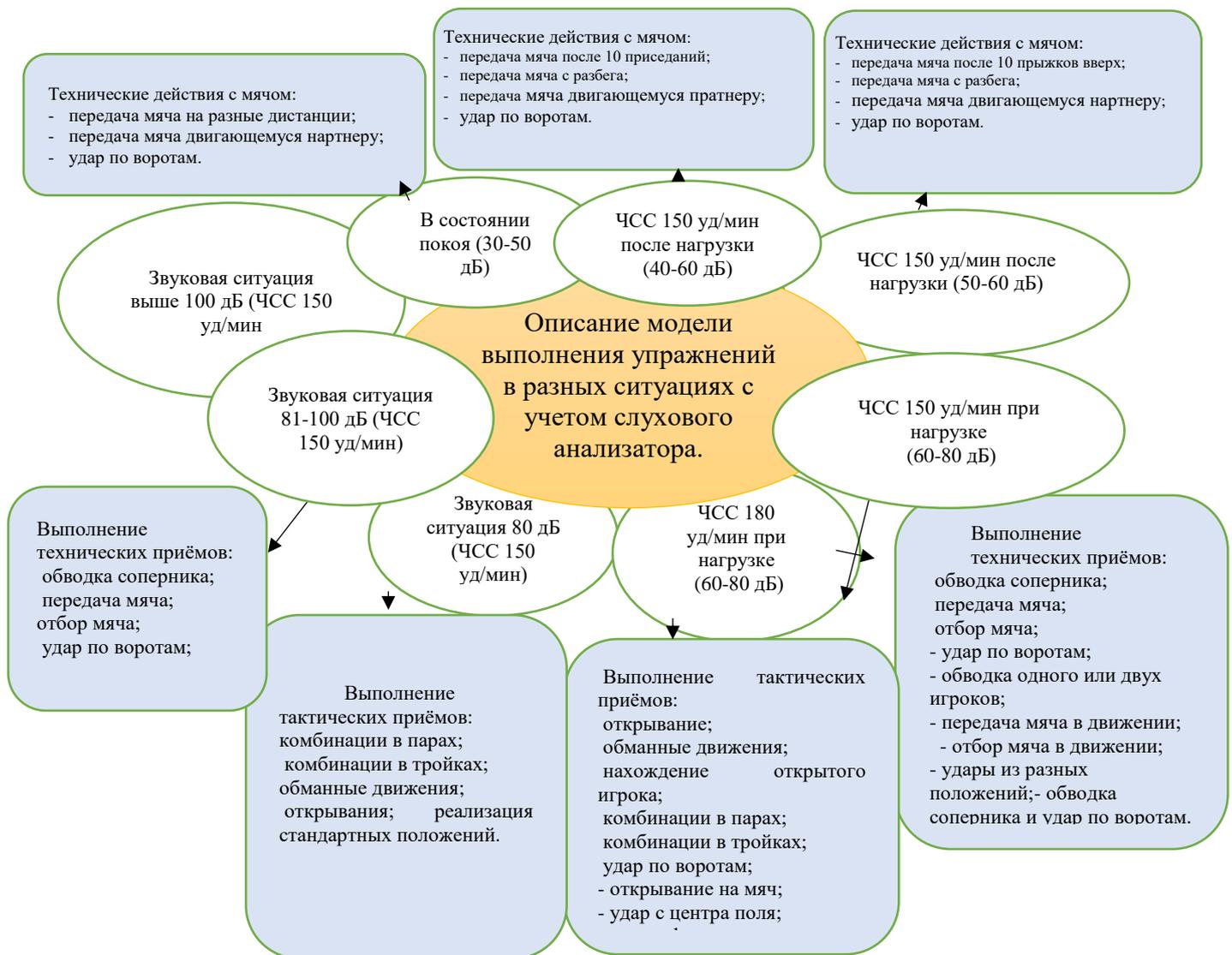


Рис. 6. Описание модели в разных ситуациях с учетом слухового анализатора.

Оценка внешней границы поля зрения в остоянии покоя дала следующие результаты: в команде «Бунёдкор» - $35,83 \pm 6,69$, в команде «Локомотив» - $34,17 \pm 6,69$, в команде «Пахтакор» - $33,33 \pm 6,51$ градусов.

Из таблицы видно, что при оценке разных границ поля зрения футболистов команд высший лиги в состоянии покоя с помощью «Компьютерной периметрии» не выявлены высокие результаты. Однако мы расширили круг исследования и провели проверку после выполнения нагрузки высокой интенсивности (ЧСС 160 уд/мин). Как показали результаты, изменения после физических нагрузок имели положительную тенденцию, т.е. увеличение границ поля зрения составило 10-20 градусов (см. табл. 7).

Таблица 7

Состояние оценки границ поля зрения мини-футболистов с помощью «Компьютерной периметрии» (n=38)

№	Границы поля зрения		Команды			
			«Бунёдкор» n=12	«Локомотив» n=14	«Пахтакор» n=12	$\bar{X} \pm \sigma$
1	Верхняя граница поля зрения	Норма	Верхняя граница поля зрения 50^0			
		В состоянии покоя	$23,08 \pm 1,73$	$23,17 \pm 2,52$	$24,50 \pm 3,55$	$23,58 \pm 2,60$
		При интенсивных нагрузках	$33,67 \pm 4,50$	$34,50 \pm 4,68$	$35,17 \pm 5,08$	$34,44 \pm 4,75$
2	Нижняя граница поля зрения	Норма	Нижняя граница поля зрения 60^0			
		В состоянии покоя	$29,17 \pm 2,48$	$28,67 \pm 3,23$	$29,50 \pm 4,60$	$29,11 \pm 3,44$
		При интенсивных нагрузках	$46,67 \pm 4,92$	$47,50 \pm 4,52$	$48,33 \pm 5,77$	$47,50 \pm 5,07$
3	Внутренняя граница поля зрения	Норма	Внутренняя граница поля зрения 60^0			
		В состоянии покоя	$44,75 \pm 4,85$	$43,08 \pm 4,42$	$43,92 \pm 4,72$	$43,92 \pm 4,66$
		При интенсивных нагрузках	$58,33 \pm 3,89$	$59,17 \pm 2,89$	$59,17 \pm 2,89$	$58,89 \pm 3,22$
4	Внешняя граница поля зрения	Норма	Внешняя граница поля зрения 60^0			
		В состоянии покоя	$35,83 \pm 6,69$	$34,17 \pm 6,69$	$33,33 \pm 6,51$	$34,44 \pm 6,63$
		При интенсивных нагрузках	$49,42 \pm 3,73$	$48,83 \pm 4,65$	$48,25 \pm 5,29$	$48,83 \pm 4,56$

Разработан комплекс специальных упражнений для увеличения границ поля зрения мини-футболистов на основе их выполнения в состоянии покоя и при нагрузках высокой интенсивности (ЧСС 150 уд/мин и ЧСС более 150 уд/мин) (см. рис. 7).



Рис. 7. Комплекс упражнений для увеличения границ поля зрения мини-футболистов

Комплекс упражнений для увеличения границ поля зрения мини-футболистов включает упражнения, которые выполняются в состоянии покоя и при интенсивных нагрузках.

Упражнения, выполняемые в покое, включают гимнастику для глаз, которые состоят из упражнений йоги для глаз, упражнения по Аветисову и упражнения по системе Бейтса, а также – для периферического зрения, включающие упражнения с использованием таблицы Шульте и упражнения по тибетскому методу. Следует отметить, что упражнения для улучшения периферического зрения отличились высокой эффективностью.

В четвертой главе диссертации, озаглавленной «**Экспериментальное обоснование эффективности методики совершенствования технико-тактических действий высококвалифицированных футболистов**», подробно изложена разработанная методика повышения эффективности выполнения технико-тактических действий мини-футболистов, нормативные требования для оценки эффективности ТТД, определена динамика показателей ТТД футболистов контрольной и экспериментальной групп.

В педагогическом эксперименте приняли участие футболисты команд высшей лиги по мини-футболу. Футболисты команды «Локомотив» вошли в состав экспериментальной группы, а футболисты команды «Пахтакор» - в контрольную. Изучалось выполнение технических приёмов в соревновательных условиях, таких как: передача мяча, обводка, отбор мяча и удары по воротам. В ходе педагогического эксперимента проводился сравнительный анализ результатов выполнения технических приёмов до и после эксперимента футболистов контрольной и экспериментальной групп.

В таблице 8 представлены данные контрольной группы (n=25) по выполнению ТТД в первом круге соревнований 2022 года, где рассчитывались средние арифметические значения (\bar{X}), среднее квадратичное отклонение (σ) и коэффициент вариации (V) (см. табл. 8).

Таблица 8
Динамика показателей технико-тактических действий мини-футболистов контрольной группы до и после эксперимента (n=25)

№	Технико-тактические действия		Начало эксперимента			Конец эксперимента			Отн. прирост, %	t	P
			\bar{X}	σ	V%	\bar{X}	σ	V%			
1	Всего передач	1	305,12	20,49	6,67	317,17	10,89	3,44	3,99	1,82	>0,05
		2	83,03	2,59	3,12	84,58	3,44	4,06	1,87	1,25	>0,05
	Вперед	1	79,67	8,75	10,99	83,17	6,86	8,25	4,39	1,09	>0,05
		2	69,08	7,37	10,66	73,00	7,84	10,74	5,67	1,26	>0,05
	Назад	1	52,67	3,20	6,08	53,58	3,34	6,24	1,74	0,69	>0,05
		2	95,50	1,51	1,58	95,75	1,54	1,61	0,26	0,69	>0,05
	В стороны	1	171,58	17,40	10,14	178,83	8,45	4,73	4,23	1,30	>0,05
		2	84,50	4,01	4,75	85,00	3,81	4,49	0,59	0,31	>0,05
2	Обводка соперника	1	46,42	4,93	10,61	46,83	5,51	11,76	0,90	0,20	>0,05
		2	60,92	6,44	10,58	61,25	3,28	5,35	0,55	0,16	>0,05
3	Отбор мяча	1	21,67	6,04	27,85	23	4,61	20,05	6,15	0,61	>0,05
		2	55,75	4,31	7,73	57,33	3,28	5,73	2,84	1,01	>0,05

4	Удар по мячу	1	23,67	2,64	11,16	23,92	3,23	13,51	1,06	0,21	>0,05
		2	53,67	4,19	7,80	55,75	4,27	7,65	3,88	1,21	>0,05
Всего		1	396,75	20,21	5,09	410,92	14,49	3,53	3,57	1,97	>0,05
		2	63,34	2,74	4,32	64,73	1,39	2,15	2,19	1,57	>0,05

Примечание: 1 – количество ТТД; 2 – коэффициент эффективности в %.

Сравнительный анализ результатов до и после эксперимента показал, что по всем показателям ТТД: передача мяча вперед, назад и в стороны, обводка соперника, отбор мяча, удары по мячу не выявлены статически достоверные изменения в контрольной группе ($P > 0,05$).

Внедрение разработанных нами методики повышения эффективности выполнения технико-тактических действий в мини-футболе в тренировочном процессе команды «Локомотив» (экспериментальная группа) позволило повысить эффективность соревновательной деятельности мини-футболистов. Результаты показаны в таблице 9. Следует отметить, что предварительные результаты выполнения ТТД в обеих группах практически были одинаковыми. Так, в чемпионате страны и в товарищеских играх общее количество ТТД, выполненных футболистами КГ, составило $\bar{X} = 396,75$, а в ЭГ - $\bar{X} = 402,83$, где процент точности действий составил 63,34% и 62,61% соответственно. Видно, что различия не столь велики (см. табл. 9).

Таблица 9

Динамика изменения технико-тактических действий мини-футболистов экспериментальной группы в начале и конце эксперимента (n=25)

№	Технико-тактические действия	Начало эксперимента			Конец эксперимента			Отг.п рирос т%	t	P	
		\bar{X}	σ	V%	\bar{X}	σ	V%				
1	Всего передач	1	308,33	23,47	7,61	327,33	12,87	3,93	6,16	2,46	<0,05
		2	82,78	3,07	3,70	86,83	2,08	2,39	4,90	3,79	<0,01
	Вперед	1	80,25	9,13	11,37	87,33	3,87	4,43	7,52	2,48	<0,05
		2	73,00	4,73	5,73	77,92	4,46	5,73	6,74	2,62	<0,05
	Назад	1	55,42	6,46	11,66	59,58	6,86	11,51	4,49	1,53	>0,05
		2	94,08	1,88	2,00	95,92	1,44	1,50	4,95	2,68	<0,05
	В стороны	1	172,67	21,02	12,17	180,42	9,04	5,01	8,83	1,17	>0,05
		2	81,25	6,50	8,00	86,67	4,25	4,90	6,67	2,42	<0,05
2	Обводка соперника	1	47,67	6,21	13,04	54,17	3,90	7,21	13,64	3,07	<0,01
		2	59,92	6,49	10,83	66,00	4,75	7,19	10,15	2,62	<0,05
3	Отбор мяча	1	22,50	6,35	28,20	27,33	3,11	11,39	21,48	2,37	<0,05
		2	56,42	5,57	9,87	63,00	6,03	9,57	11,67	2,78	<0,05
4	Удар по мячу	1	24,33	3,28	13,50	27,58	2,54	9,21	13,36	2,71	<0,05
		2	51,33	5,60	10,90	57,58	2,94	5,10	12,18	3,42	<0,01
Всего		1	402,83	22,18	5,51	436,42	12,43	2,85	8,34	4,58	<0,01
		2	62,61	2,24	3,58	68,35	2,21	3,24	9,17	6,32	<0,01

Примечание: 1- количество технико-тактических действий; 2-показатель эффективности.

Проанализированы данные по совершенствованию технико-тактических действий мини-футболистов в ходе соревнований и результаты технической подготовки мини-футболистов во время учебно-тренировочных занятий. В ходе исследования нами было разработана методика совершенствования технико-тактических действий футболистов.

Упражнения, направленные на повышение эффективности технико-тактических действий, выполняются в следующей последовательности: обводка соперника, технические движения с соперником и без него; передачи мяча с

места и с разной скоростью; передача мяча с одним или двумя касаниями, ведение мяча с разной скоростью; обводка соперника и удар по воротам; остановка мяча, летящего на большой скорости; удар по воротам; передачи мяча в парах, в тройках с разной скоростью (со скоростью до 3 м/с, со скоростью 3-6м/с и выше 6м/с), реализация стандартного положения стоя с последующей передачей мяча движущемуся партнеру (розыгрыш всех стандартных положений должен завершаться ударом по воротам) (см. рис. 8).



Рис. 8. Методика совершенствования технико-тактических действий.

Упражнения в квадрате 4x1, 4x2, 5x1, 5x2, 2x1, 3x2, 5x3 проводятся по принципу от простого к сложному, атакующие движения выполняются в одно и два касания, позиционные атаки проводятся с использованием комбинаций в парах и тройках. Таким образом, проведенные исследования и результаты педагогического эксперимента позволили обосновать эффективность разработанной нами методики совершенствования технико-тактических действий мини-футболистов, выполняемых в условиях высокой скорости и шума, а также средств, направленных на развитие зрительных и слуховых способностей высококвалифицированных мини-футболистов.

ВЫВОДЫ

1. При обобщенном анализе отечественной и зарубежной научно-методической литературы установлено, что на совершенствование технико-тактической подготовки в мини-футболе влияет множество факторов. В частности, в литературе приведены сведения об использовании методов и средств, применяемых в технико-тактической подготовке. Однако в доступной нам литературе недостаточно сведений о значении зрительного и слухового

анализаторов при выполнении технико-тактических действий с разной скоростью в соревновательных условиях и на учебно-тренировочных занятиях.

2. По результатам анкетного опроса можно заключить, что мнения респондентов существенно отличились. Как считают респонденты, что для повышения уровня технико-тактической подготовки достаточно использовать средства и методы повышения технических, тактических и физических способностей мини-футболистов. Однако было выявлено, что респонденты не располагают достаточной информацией о значении зрительного и слухового анализаторов при повышении эффективности выполнения технико-тактических действий.

3. Установлено, что футболисты команды «Локомотив» выполнили 139 (28%) ТТД, команда «Пахтакор» - 146,2 (30,1%) ТТД и команда «Алмалык» 145,3 (28,7%) ТТД в движении. В матчах чемпионата Узбекистана 71% ТТД выполняются в статическом режиме, а 29% ТТД - в динамическом. Выявлено, что 65% технико-тактических действий сборной Узбекистана имели статический характер, а 35% ТТД – динамический.

4. Анализ выполнения передач мяча в матчах чемпионата Узбекистана со скоростью бега до $V=3$ м/с, в пределах $V=4-6$ м/с - 104,65 ТТД, КЭ составил 52,46%, что говорит об улучшении показателей. В матчах сборной Узбекистана передачи мяча со скоростью до 3 м/с составляют 48,75. КЭ -79,12% , со скоростью $V=4-6$ м/с - 39,12 КЭ-57,12%. Установлено, что наименьшее количество передач мяча и показатель эффективности зафиксированы при выполнении передач со скоростью выше $V=6$ м/с.

5. Установлено, что команда «Алмалык», участвующая в чемпионате Узбекистана, выполнила 58,3% технико-тактических действий в условиях шума 0-80 дБ, 32,3% - в условиях шума 80-100 дБ и 9,4% - в условиях шума 100 дБ, команда «Локомотив» - 58,6%, 28% и 13,4%, соответственно, а команда «Пахтакор» - 54,4%, 31% и 14,6%, соответственно. Выявлено, что основной процент ТТД, выполненных в матчах чемпионата Узбекистана, приходится на те, которые выполнены в условиях шума до 80 дБ. Кроме того, в матчах сборной Узбекистана ТТД выполняются на уровне шума 100 дБ, что свидетельствует о наличии большой разницы в показателях КЭ.

6. Анализ матчей мини-футболистов показал, что в состоянии покоя, при ЧСС 150 уд/мин после нагрузки, при ЧСС 180 уд/мин. после нагрузки слуховые способности футболистов составляют 20 дБ, при ЧСС 150 уд/мин во время нагрузки, при ЧСС 180 уд/мин. во время нагрузки игра проходит при уровне шума 80 дБ, при уровне шума 80-100 дБ ЧСС равен 150 уд/мин, при уровне шума более 100 дБ ЧСС составляет 150 уд/мин, что свидетельствует о влиянии интенсивности нагрузок и шумных ситуаций на эффективность ТТД.

7. Экспериментально обоснована эффективность применения разработанного комплекса упражнений для увеличения границ поля зрения мини-футболистов. Применение «Компьютерной периметрии» позволило определить верхние, нижние, внутренние и внешние границы поле зрения, а также использование специализированных упражнений позволило улучшить

зрительные способности футболистов при нагрузках высокой интенсивности (ЧСС до 150 уд/мин и ЧСС выше 150 уд/мин).

8. Установлено, что применение в учебно-тренировочном процессе методики повышения эффективности выполнения ТТД для улучшения зрительных и слуховых способностей мини-футболистов высокого класса в ходе выполнения специализированных упражнений со скоростью до 3 м/с, в пределах 3-6 м/с и выше 6 м/с. м/с и условиях высокого уровня шума до 80 дБ, 80-100 дБ и выше 100 дБ позволило улучшить техническую подготовку мини-футболистов на 15,8%, а тактическую подготовку- на 17,6%.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

На основании результатов проведенного исследования, направленного на повышение технико-тактической подготовки мини-футболистов высокого класса, разработаны конкретные рекомендации:

1. В ходе внедрения средств повышения эффективности технико-тактических действий в учебно-тренировочном процессе высококвалифицированных мини-футболистов тренеры должны обратить внимание на то, что выполнение 71% ТТД в движении и 29% ТТД в статическом режиме позволяет повысить эффективность тренировочного процесса. Рекомендуется применение различных комбинаций ТТД динамического характера для повышения эффективности их выполнения.

2. Исследование эффективности выполнения ТТД в сборной Узбекистана позволило установить, что, если 50% всех ТТД будет осуществляться в динамическом режиме, т.е. в движении, то это позволит добиться преимущества над соперником. Здесь также важно увеличить количество и эффективность ТТД за счет применения специализированных упражнений.

3. Проанализировав передачи мяча футболистов в матчах чемпионата Узбекистана в трех скоростных режимах – до $V=3$ м/с, в пределах $V=4-6$ м/с и выше $V=6$ м/с, было выявлено, что со скоростью до $V=3$ м/с выполнено 88,98 ТТД, КЭ составил 58,3%, со скоростью $V=4-6$ м/с – 104,65, КЭ -52,46%. Тренерам рекомендуется ориентироваться на данные показатели для повышения скоростных способностей мини-футболистов. Выполнение в тренировочном процессе упражнений с высокой скоростью способствует выполнению игровых комбинаций на высоком темпе в ходе соревнований.

4. Тренерам рекомендуется учитывать различные шумные ситуации (в дБ), возникающие в игровых условиях, для повышения эффективности выполнения ТТД. Внедрение в тренировочный процесс шумных ситуаций, близких к соревновательным, способствует повышению эффективности ТТД.

5. При повышении эффективности выполнения ТТД в разных условиях шума необходимо учитывать функциональные возможности футболистов. Особенно при выполнении нагрузки высокой интенсивности (ЧСС 160 уд/мин) появляется возможность адаптации состояния игроков к игровым ситуациям, возникающем при уровне высокого шума.

6. Увеличение границ поля зрения футболистов в тренировочном процессе имеет важное значение. Периферическое зрение футболистов способствует правильно оценить положение партнера и игроков соперника и грамотно принимать решения в конкретной ситуации.

7. Внедрение разработанной методики повышения эффективности ТТД мини-футболистов может положительно повлиять на эффективность соревновательной деятельности мини-футболистов высокого класса.

**SCIENTIFIC COUNCIL AWARDING SCIENTIFIC DEGREES
DSc.33/01.02.2022.Ped.146.01. AT THE SCIENTIFIC RESEARCH
INSTITUTE OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORT**

**SCIENTIFIC RESEARCH INSTITUTE OF PHYSICAL EDUCATION
AND SPORT**

SHAYMARDANOV DIYOR BOTIROVICH

**IMPROVING THE TECHNICAL AND TACTICAL ACTIONS OF HIGHLY
SKILLED ATHLETES IN THE MINI-FOOTBALL SPORT**

**13.00.04 - Theory and methodology of physical education, sports training, health and adaptive
physical culture**

**DISSERTATION
abstrakt of the doctor of philosophy (PhD) on pedagogical sciences**

The dissertation theme of the Doctor of Philosophy (PhD) was registered in the Supreme Atetcation Commission of the Republic of Uzbekistan under number B2022.2.PhD/Ped3738

The dissertation has benn prepared at the Scientific Reasearch Institute of Physical Education and Sport.

The thesis abstract is in three languages (Uzbek, Russian, English (resume)) is located on the web-site (www.uzdjtsu.uz), as well as the information and educational portal at (www.ziyonet.uz).

Scientific advisers: **Abidov Shavkat Usmanovich**
candidate of pedagogical sciences, professor

Official opponents: **Allamuratov Shuhratulla Inayatovich**
doctor of biological sciences, (DSc), professor
Talipdjanov Asqar Imamdjanovich
candidate of pedagogical sciences, professor

Leading organization: **Gulistan State University**

The defense of the dissertation will be held «____» on _____ 2024 year at _____ oc'lok at the meting of Council DSc. 33/01.02.2022.Ped.146.01. under the Scientific Research Inistitute of Physical Education and Sport. (Address: 111709,Tashkent region, Chirchik city, Sportchilar street, 19. Tel.: (0-370) 717-17-79, 717-27-27, fax: (0-370) 717-17-76. e-mail: www.jtsu.uz. web-site. Uzbek Stste University of Physical Education and Sports building the 2nd floor ,and dvortse culture conference hall.

The dissertation is available at Information Resource Center of the Uzbekistan State University of Physical Education and Sport (registered withn the number № _____). (Address: 111709, Chirchik city, Tashkent region, Sportchilar street, 19). Tel.: (0-370) 717-17-79, 717-27-27, fax: (0-370) 717-17-76.

Abstract of the dissertation sent out on "____" _____, 2024.
(Register statement №. _____ dated on "____" _____, 2024)

F.A.Kerimov
Chairman of the scientific council
awarding scientific degrees,
doctor of pedagogical sciences, professor

Kh. Kh.Kurbanov
Scientific secretary of the Scientific council
awarding of scientific degrees
doctor of philosophy (PhD) on pedagogical sciences

D.J.Dadaboyev
Chairman of the scientific seminar under the
scientific council awarding of scientific degrees,
doctor of pedagogical sciences,(DSc), docent

INTRODUCTION

(abstract of the dissertation of the Doctor of philosophy (PhD))

The aim of the research work to develop a methodology for developing the ability to see the field and auditory sensations in high-intensity game situations while improving the technical and tactical actions of highly qualified football players in mini-football.

The object of the research work: the training process of highly qualified mini-football players of the Lokomotiv football club.

The subject of the research factors influencing the activities of high-class mini-football players and the means and methods of improving the effectiveness of technical and tactical actions in competitive activities.

Scientific novelty of the research is as follows:

the efficiency of operational decision-making in competitions has been increased by including in training sessions a set of dynamic and static exercises and various high-speed movements performed in high-noise conditions (up to 80 dB, 80-100 dB and above 100 dB), while improving the technical and tactical actions of mini-football players;

the possibility of increasing the field of view is increased by performing high-intensity exercises (heart rate up to 150 beats/min and heart rate above 150 beats/min) aimed at developing peripheral vision in order to increase the range of the field of view of mini-football players by using "Computer perimetry";

the possibilities of maintaining the effectiveness of technical and tactical actions of mini-football players have been expanded by combining high-intensity exercises (stroking, ball selection, goal kicks from various situations) performed with and without the ball in pairs and threes in loud noise conditions;

the effectiveness of technical and tactical actions of high-class mini-football players has been increased by developing a methodology for performing specialized exercises for the development of the functions of visual and auditory analyzers in the training process in order to develop visual (performing at high speed up to 3 m/s, 3-6 m/s and above 6 m/s) and auditory abilities (sound up to 80 dB, 80-100 dB and above 100 dB).

Implementation of the research results:

Based on the developed theoretical and practical proposals for the application of the methodology for improving the technical and tactical actions of football players in mini-football:

a set of exercises performed in changing noise conditions and the speed of motor actions (up to 80 dB, 80-100 dB and above 100 dB) of a dynamic and static nature (large amounts of noise occur in competitive conditions) with the improvement of technical and tactical actions of highly qualified mini-football players has been introduced into the training process of the Lokomotiv football club (reference 03-01/04/20/13925 Ministry of Youth Policy and Sports of the Republic of Uzbekistan dated December 27, 2023). As a result, the accuracy of passing the ball to the range increased by 16.5%;

suggestions and recommendations on the organization of high-intensity classes (heart rate up to 150 beats/min and heart rate above 150 beats/min) aimed at increasing the boundaries of the visual field using gymnastic exercises and exercises for peripheral vision (like the Bates system) on the “Computer perimeter” of highly qualified mini-football players are included in the content of the textbook “Mini-futbol o'yini texnika va taktika tayyorgarlik o'zaro bog'liqligi” (certificate No.0000060 based on Order 222 I/CH of the Ministry of Higher and Secondary Special Education of the Republic of Uzbekistan dated June 10, 2023). As a result, the visual abilities of the players increased by 18.6%;

suggestions for performing combined exercises in pairs and threes (the participation of 2-3 mini-football players in the main combinations and the rest of the players in distracting actions) in situations of high noise levels when performing technical and tactical actions with and without the ball are introduced into the training process of mini-football players of the Lokomotiv team (help 03-01/04/20/13925 of the Ministry of Youth Policy and Sports of the Republic of Uzbekistan dated December 27, 2023). As a result, the efficiency of performing a technical action – hitting the goal has been improved by 16.1%; the technique of performing specialized exercises based on visual (the highest point of movements on the field falls at this speed) (performing at speeds up to 3 m/s, 3-6 m/s and above 6 m/s) and auditory abilities (sound up to 80 dB, 80-100 dB and above 100 dB) taking into account the capabilities of visual and auditory analyzers in the course of training sessions of highly qualified mini-football players, they are included in the content of the textbook “Mini-futbol o'yini texnika va taktika tayyorgarlik o'zaro bog'liqligi” (certificate No. 0000060 based on order 222 I/CH of the Ministry of Higher and Secondary Special Education of the Republic of Uzbekistan dated June 10, 2023). As a result, the efficiency of passing the ball in competition conditions increased by 15.7%.

The structure and volume of the dissertation:

The dissertation consists of an introduction, four chapters, a conclusion, practical recommendations, a list of used literature and an appendix. The volume of the thesis is 125 pages and includes 18 tables, 18 figures, appendices and implementation documents.

E'LON QILINGAN ISHLAR RO'YXATI
СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ
LIST OF PUBLISHED WORKS

I bo'lim (I част; I port)

1. D.V. Shaymardanov. Analysis of opinions of specialists on increasing technical and tactical training in the sport of mini football // mental enlightenment scientific methodological journal. Jizzakh. – 2023/. P.166-173. [13.00.00. Buyruq №01-10/403].

2. Д.В. Шаймарданов Мини футбол ўйинида амалга ошириладиган техник – тактик ва ҳаракат фаолиятларини ўрганиш. // Fan-Sportga ilmiy-nazariy jurnal ISSN 2181-7804. Chirchiq, 2022/2. – Б.23-25. [13.00.00. №16]

3. Д.В. Шаймарданов Юқори малакали мини-футболчиларнинг ўйин давомидаги техник-тактик ҳаракатларига таъсир кўрсатувчи омиллар // Fan-Sportga ilmiy-nazariy jurnal ISSN 2181-7804. Chirchiq, 2023. – Б. 46-49. [13.00.00. №16]

4. Д.В. Шаймарданов Анализ специалистов о повышении технико – тактической подготовки в таком виде спорта как мини футбол. Актуальные вопросы роли спорта в построении гражданского общества и народной дипломатии. Международная научно-практическая конференция // Казань: ФГБОУ ВО «Поволжский ГУФКСИТ». Казань, 2023. – С. 379-382.

5. D.V. Shaymardanov Yosh futbolchilarni texnik tayyorgarligi futbolga o'rgatishning asosi. "Jismoniy tarbiya, sport mashg'ulotlari nazariyasi va uslubiyatining nazariy-amaliy muammolari" // Xalqaro ilmiy-amaliy anjuman. Chirchiq, 2022. - B. 1185-1186.

6. D.V. Shaymardanov Yosh mini-futbolchilarni texnik tayyorgarligini oshirish yo'llari. "Sport o'yinlarida ustuvor harakat qobilyatlarini shakillantiruvchi innovatsion texnologiyalar" Respublika ilmiy-amaliy anjumani. Chirchiq, 2024. – B. 321-326.

7. D.V. Shaymardanov Malakali mini-futbolchilarning texnik tayyorgarliklari. "Sport o'yinlarida ustuvor harakat qobilyatlarini shakillantiruvchi innovatsion texnologiyalar" Respublika ilmiy-amaliy anjumani. Chirchiq, 2024. – B. 32-32.

II bo'lim (II част; II port)

8. D.V. Shaymardanov Futbol nazariyasi va uslubiyati. Taktik harakatlar. oquv qullanma. UDK 796 015 132 332 (0750) KBK 75 578 . ISBN 978 9943 10-734-2. 2022 y. Chirchiq, 2022. – 146 b.

9. D.V. Shaymardanov Futbolchilarning jismoniy tayyorgarligi. (Uslubiy qullanma). Chirchiq, 2020. – 72 b.

10. D.V. Shaymardanov Бошланғич тайёрлов гуруҳидаги ёш футболчиларни техник усулларга ўргатиш // Fan-Sportga ilmiy-nazariy jurnal. ISSN 2181-7804. 2020/8. – Чирчик, Б. 26-28. [13.00.00. №16]

11. D.V. Shaymardanov Mini futbolchilarni texnik-taktik harakatlari samaradorligini oshirish // Yangi O'zbekiston pedagoglari axborotnomasi. Toshkent, 2023/12. - B. 85-90.

12. D.B. Shaymardanov. Mini futbolda sportchilarni o'quv jarayonini rejalashtirish // Analytical journal of Education and Development. Vol:03. 2023. – B. 118-121.
13. D.B. Shaymardanov A Factor Influencing the Efficiency of Technical Tactical Actions in Mini Football. International journal of Research in Advanced Sciences (UNRAS). Vol 01 issue 05/Mumbai, 2022. – B. 233-237.
14. D.B. Shaymardanov Mini futbol o'yini texnika va taktik tayyorgarligining o'zaro bog'liqligi. Internatsional scientific online conference. Finland, 2023. – B. 321-325.
15. D.B. Shaymardanov. M.O. Qurbonov Musoboqa faoliyatida yosh futbolchilarni taktik fikrlash qobiliyatlarini o'rganish. "Zamonaviy futbolda innovatsion texnologiyalardan foydalanish istiqbollari". Respublika ilmiy-amaliy anjuman. Chichiq 2023. B-156-158.